

RAPORT DE MEDIU

pentru

ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA

Beneficiar: COMUNA HOREA

Horea, str. Valea Arazii, nr. 2, judetul Alba

Tel. 0258-767334

Elaborator: SC EVALUARE IMPACT SRL

Campani, Str. Horea, nr. 105, jud. Alba

Tel mobil: 0766-755885

Email: office@evaluareimpact.ro

Web: http://www.evaluareimpact.ro

Administrator: Corches Mihai Teopen



CUPRINS

1. INTRODUCERE	5
1.1. Informatii generale	5
1.2. Titularul proiectului	5
1.3. Proiectantul general	5
1.4. Denumirea proiectului	5
1.5. Autorul raportului	5
1.6. Continutul raportului de mediu	5
1.7. Evaluarea de mediu pentru planuri si programe – cadru legislativ	6
2. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE	8
2.1 Prezentarea continutului planului.....	8
2.2. Obiectivele PUZ.....	34
2.3. Legatura PUZ cu alte planuri/programe relevante din zona	34
2.3.1. Planul de amenajare a teritoriului national – PATN	34
2.3.2. Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Cluj (PATJ Cluj).....	34
2.3.3. Strategia de Dezvoltare a Judetului Cluj pentru perioada 2014-2020.....	35
3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUSE	36
3.1. Zone cu riscuri naturale.....	36
3.2. Probleme de mediu.....	36
3.3. Evolutii probabile in situatia neimplementarii PUZ	41

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV.....	43
4.1. Elemente ale cadrului natural.....	43
5. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA, CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PLAN SAU PROGRAM, INCLUSIV, IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU, CUM AR FI ARIILE DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ORDONANTEI DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 236/2000 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 462/2001.....	49
5.1. Aria de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0081 “Muntii Apuseni - Vladeasa”.....	50
5.2. Aria naturala protejata de importanta comunitara ROSCI0002 – “Apuseni”.....	56
5.3. Parcul Natural Apuseni.....	71
5.4. Discutii asupra prezentei, localizarii, populatiei speciilor si habitatelor de interes comunitar potential afectate de plan.....	73
5.5. Discutie cu privire la prezenta (potentiala) a habitatelor de interes conservativ.....	91
5.6. Discutie cu privire la prezenta speciilor de interes conservativ.....	91
5.7. Impactul potential al planului asupra elementelor criteriu din aria naturala protejata de interes comunitar.....	93
6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	104
6.1. Introducere.....	104
6.2. Obiective de mediu.....	104
7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII	

CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELATIILOR DINTRE ACESTI FACTORI	111
7.1. Descrierea succinta a rezultatelor evaluarii efectelor implementarii Planului asupra factorilor de mediu.....	113
8. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA	122
9. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI	122
10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE	129
11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	131
12. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC	144
ANEXE.....	171

1. INTRODUCERE

1.1. Informatii generale

Lucrarea de fata reprezinta raportul de mediu pentru planul ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA

1.2. Titularul proiectului

-COMUNA HOREA
-sediul: Horea, str. Valea Arazii, nr. 2, judetul Alba
-cod fiscal: 4562249
-numar de inmatriculare la Registrul Comertului: -
-numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet: tel. 0258-767334
-e-mail: primariahorea@yahoo.com

1.3. Proiectantul general:

SC CAPITEL PROIECT SRL
B-dul. Ferdinand I, nr. 8
Municipiul Alba Iulia, judetul Alba
Telefon: 0744633713
E-mail: capitel_proiect@yahoo.com

1.4. Denumirea proiectului

Proiectul elaborat de catre SC CAPITEL PROIECT SRL, poarta denumirea ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA

1.5. Autorul raportului

SC EVALUARE IMPACT SRL, Campeni, Str. Horea, nr. 105, jud. Alba, reprezentata prin administrator Corches Mihai Teopent, domiciliat in Alba Iulia, str. Dr. Ioan Ratiu, nr. 6, atestat pentru intocmirea RIM, BM, RM, inscris in LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZA STUDII DE MEDIU la pozitia 827.
e-mail: corchesmihai@yahoo.com
Telefon mobil: 0766/755885
Web: www.evaluareimpact.ro

1.6. Continutul raportului de mediu

Raportul de mediu contine informatiile si concluziile evaluarii de mediu pentru acest plan si a fost realizat in vederea emiterii Avizului de mediu in conformitate cu cerintele Hotararii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

La elaborarea Raportului de mediu s-a avut, de asemenea, in vedere:

- Recomandarile cuprinse in Manualul pentru aplicare a procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe elaborat de catre Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor, impreuna cu Agentia Nationala de Protectia Mediului, Aprobat prin ordinul 117/2006;

- Recomandarile cuprinse in “Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe” in “Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe de amenajare a teritoriului si urbanism” si in “Ghidul pentru Evaluarea de mediu pentru planuri si programe de dezvoltare industriala” elaborate in cadrul proiectului EuropeAid, 121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016/772.03.03) “Intarirea capacitatii institutionale pentru implementarea si punerea in aplicare a Directivei SEA si a Directivei de Raportare”;

- Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;

- Legislatia in vigoare privind calitatea aerului, apei si solului, biodiversitatii, managementul deseurilor, controlul poluarii industriale si managementul riscului;

- Recomandarile prezentate in cadrul Grupului de lucru.

Continutul raportului de mediu pentru plan a fost stabilit in conformitate cu cerintele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004.

1.7. Evaluarea de mediu pentru planuri si programe – cadru legislativ

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe poate fi definita ca un proces oficial, sistematic si cuprinzator de evaluare a efectelor unui plan sau program si/sau ale alternativelor acestora, si consta in elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului si autoritatilor publice interesate de efectele implementarii planurilor si programelor, luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor acestor consultari in procesul decizional si asigurarea informarii asupra deciziei luate.

Evaluarea de mediu (EM) este un proces care cauta sa asigure luarea in considerare a impactului asupra mediului in elaborarea unei politici, a unui plan sau program inainte de luarea deciziei finale. Ca atare, evaluarea mediului este un instrument pentru factorii de decizie, care ii ajuta sa pregateasca si sa adopte decizii prin care se reduc la minim formele negative de impact asupra mediului si se pun in valoare aspectele pozitive.

Evaluarea mediului este astfel, in esenta, o parte integranta a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, unui plan, unui program sau unui proiect.

In context european, cele mai importante doua instrumente juridice referitoare la SEA sunt:

- Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European si a Consiliului, care se refera la evaluarea efectelor anumitor planuri si programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat in vigoare la 21 iulie 2001 si a fost transpusa in legislatia romana prin ***HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe*** (publicata in Monitorul Oficial, partea I, nr. 707 din 5 august 2004).

- Protocolul privind SEA la Conventia cu privire la Impactul asupra mediului in context transfrontiera“, numit in continuare Protocolul SEA.

Directiva SEA a fost adoptata in 2001 si a trebuit sa fie transpusa de statele membre in legislatia nationala pana la 21 iulie 2004. In Romania, Directiva SEA a fost transpusa prin HG 1076/2004. Scopul Directivei SEA este de a asigura identificarea consecintelor asupra mediului pe care le presupun anumite planuri si programe si evaluarea lor in faza de pregatire, inainte de adoptare. Directiva SEA specifica ce planuri si programe se supun SEA. Potrivit Directivei SEA, autoritatile publice de mediu trebuie sa fie consultate si toate rezultatele consultarii trebuie sa fie integrate si luate in considerare in decursul procedurii de elaborare a planului sau programului.

Directiva SEA prevede efectuarea evaluarii mediului in cazul tuturor planurilor si programelor pentru care s-a stabilit ca este nevoie de evaluare in baza Directivei Habitate. Directiva Habitate prevede ca orice plan sau proiect care nu este direct legat sau necesar pentru managementul unui amplasament protejat, dar poate avea un efect semnificativ asupra acestuia, fie singur fie in combinatie cu alte planuri sau proiecte, trebuie supus unei evaluari adecvate a implicatiilor asupra protectiei amplasamentului, din perspectiva obiectivelor de conservare proprii acestuia. Directiva SEA a definit forma pe care trebuie sa o imbrace aceasta evaluare a planurilor.

Procedura SEA cuprinde mai multe etape:

a. etapa de incadrare in care se stabileste daca este necesara sau nu aplicarea SEA pentru plan sau program; APM a stabilit ca planul analizat se supune procedurii SEA si a comunicat titularului propunerile privind componenta ”Grupului de lucru”.

b. etapa de definire a domeniului – se determina domeniul de cuprindere si nivelul de detaliere ale valorii (aspecte si ce probleme de mediu sa fie incluse in analiza); aceasta etapa s-a realizat in cadrul ”Grupului de lucru” unde s-au stabilit si consemnat in Procesul verbal:

-obiectivele propuse in plan care vor fi analizate din punct de vedere al impactului asupra mediului;

-obiective de mediu stabilite.

c. etapa de evaluare a planului avand in vedere obiectivele propuse si obiectivele de mediu stabilite in cadrul Grupului de lucru;

d. intocmirea Raportului de mediu care sintetizeaza concluziile evaluarii si care prezinta alternativele si modul de selectare a alternativei alese; Raportul de mediu s-a elaborat pentru varianta finala a Planului si a presupus urmatoarele etape:

-analiza starii actuale a mediului in zona;

-aspecte de mediu relevante care sunt abordate de plan;

-stabilirea obiectivelor de mediu;

-analiza alternativei ”0” in conditiile neimplementarii planului.

-analiza efectelor asupra factorilor de mediu prin implementarea masurilor din plan precum si o evaluare cumulativa;

-masuri propuse pentru reducerea/compensarea oricarui efect negativ indus asupra mediului de aplicarea prevederilor planului;

-elaborarea ”Programului de monitorizare” a implementarii obiectivelor stabilite prin plan.

e. consultarea autoritatilor de resort si a publicului;

f. luarea deciziei;

g. monitorizarea efectelor asupra mediului pe perioada de implementare a planului.

2. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

2.1. Prezentarea succinta a continutului planului

(Sursa: Memoriu General, aferent planului ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA)

2.1.1. Obiectul PUZ

Prin tema de proiectare s-a solicitat stabilirea reglementarilor specifice viitoarei zone turistice, reglementari ce vor acoperi toate functiunile necesare: accesul, circulatia si parcarile, zone de informare si receptie a turistilor, zone de cazare (pensiuni turistice, hoteluri), alimentatie publica, case de vacanta, agrement (partie de schi, fun park), tabara scolara, zone verzi, echipare edilitara si alte servicii specifice.

Planul urbanistic zonal va cuprinde propuneri de organizare spatiala pe baza directiilor de dezvoltare a zonei pentru valorificarea potentialului de dezvoltare turistica. Pentru aceasta se va lua in studiu amplasamentul de pe versantul nordic al muntelui Gilau, in punctul „Dealul Stauini” situat partial pe teritoriul administrativ al comunei Horea si partial pe teritoriul administrativ al comunei Belis, din jud. Cluj, dar apartinand ca domeniu privat de comuna Horea, in zona de izvoare a paraului Apa Calda (izvoarele Somesului Cald).

Suprafata pe care se realizeaza actualul PUZ face parte dintr-un studiu urbanistic anterior realizat “Propunere statiune turistica Ursoaia”, loc. Poiana Horea, comuna BELIS, judetul CLUJ, a carei suprafata studiata era de 38h, care insa nu s-a finalizat. Astfel PUZ-ul actual se va realiza pe suprafata de 92.906 mp teren format din 5 parcele cu Cf. nr. 53366; Cf.nr.53367; Cf.nr.53368; Cf.53228, Cf.nr.50277 amplasate dispersat in locatia PUZ-ului de care am amintit mai sus, teren care se afla in proprietatea comunei Horea, pentru care sa cerut introducerea in intravilan si ulterior realizarea unui complex sportiv, menit sa dezvolte potentialul turistic al zonei.

Ideea de implementare a complexului sportiv a fost a primariei Horea care a achizitionat si intabulat cele 5 parcele de teren pentru a da startul unei amenajari turistice de amploare care sa determine si investitorii privati sa vina sa investeasca in aceasta zona, care are un potential turistic foarte ridicat, si sa contribuie la dezvoltarea zonei cu tot ceea ce inseamna dotari turistice: de la case de vacanta, pensiuni, unitati de cazare, hoteluri etc.

Datorita faptului ca parcelele studiate se afla amplasate in zone diferite ale locatiei mentionam amenajarile ce se vor realiza pe fiecare parcela si anume: parcela cu nr cf.53228, s=48.414mp va fi destinata amenajarii partiei de schi si zonei de comert adiacente partiei, parcela cu nr cf.53367, s=13.152mp este destinata amenajarii unui parc de distractie FUN PARK ce contine mai multe activitati distractive precum partie de bob, partie sanie, traseu teleskhi etc., parcela cf.nr.53366, s=18546mp destinata amenajarii

unei tabere scolare unde se pot desfasura diferite activitatii sportive precum, sanie, teleschi, terenuri de sport, etc.

Parcela cu cf.nr. 50277 s=5300mp este destinata amenajarii zonei de parcare adiacenta partiei, iar parcela cu cf.nr.53368, s=7494mp este destinata amenajarii unei zone cu teren de sport multifunctional si zone de parcare in interiorul parcelei.

Mai multe detalii despre amenajarii se vor regasi la faza DTAC a proiectului.

Complexul sportiv - Ursoaia, pe langa functiunile turistice va include si functiuni educationale prin organizarea unor tabere specializate pe timpul iernii, potentialul si dificultatea partiei de schi facand din aceasta o excelenta partie scoala, unde tineretul sa fie initiat si pregatit in practicarea acestui sport. De asemenea apropierea si accesul facil spre o serie de obiective din cadrul PNAP reprezinta un atu important in organizarea pe timpul verii a unor tabere tematice pentru elevi si tineret, in scopul cunoasterii acestora, a problemelor de mediu si a posibilitatilor de valorificare ale acestora. In acest sens credem ca patronarea directa a acestei tabere de catre Liceele cu profil turistic si de mediu din Arieseni si Albac, dar si ale altor scoli de profil din jud. Cluj poate constitui o adevarata platforma de educatie in dezvoltarea zonei.

Tinand seama de dimensiunile si posibilitatile de extindere a zonei turistice, se prevede realizarea in zona a unui lac cu o capacitate de cca. 4500 mc si a unei statii de tratare, destinata sa asigure necesarul de apa pentru infrastructura turistica, iar in timpul iernii apa din acest lac putandu-se folosi pentru tunurile de zapada.

Funcția predominantă a trupului de intravilan al stațiunii preconizate este cea turistică. Acest lucru se datorează în principal calitatilor cadrului natural și potențialului superior de dezvoltare turistică, pentru turismul sezonier (atât de vară cât și de iarnă).

Prin tema de proiectare stabilită de către beneficiar se propune conturarea unei zone turistice atractive, cu dotări specifice de cazare, servicii, recreere, sport, precum și alte dotări și amenajări necesare pentru a spori atractivitatea zonei și funcționalitatea ei. În același timp se dorește crearea unui sistem de infrastructură de transport și edilitară coerent, care să mărească accesibilitatea și confortul în zonă.

Obiectivele urmărite de acest studiu sunt:

- cunoașterea globală, pluridisciplinară a problemelor din teritoriul studiat, cu identificarea disfuncționalităților și a posibilităților de dezvoltare;

- studierea priorităților, fundamentarea și etapizarea lucrărilor;

- Organizarea accesului și a rețelei stradale;

- Dezvoltarea infrastructurii edilitare

- stabilirea de reglementări privind circulația, spațiile de parcare și spațiile verzi;

- Stabilirea indicilor urbanistici de ocupare și utilizare a terenului;

- stabilirea de reglementări specifice zonei turistice și a subzonelor funcționale;

- integrarea în propuneri a lotizărilor anterioare realizate în zonă

- Măsuri de protecție a mediului

- Documentația va cuprinde propuneri cu privire la valorificarea rațională a cadrului natural și reglementări privind terenurile ce urmează a fi construite sau amenajate.

Pe parcursul elaborării, lucrarea a fost întocmită cu consultarea organelor de decizie județene și locale, respectiv “Direcția de Urbanism” din Consiliul Județean Cluj și Primăria Comunei Horea.

2.1.2. Stadiul actual al dezvoltarii

2.1.2.1. Evolutia zonei

In ultimii ani, Muntii Apuseni au cunoscut o dezvoltare semnificativa in special in ceea ce priveste numarul si calitatea spatiilor de cazare si de alimentatie publica; in paralel s-au facut si se fac eforturi pentru dezvoltarea de infrastructura pentru sporturile de iarna, prin realizarea unor noi partii de schi in comunele Albac, Garda de Sus si Arieseni din Judetul Alba precum si partia de schi de la Fantanele (Jud. Cluj). De asemenea pe lacul Belis-Fantanele, aflat la cca. 30 km se practica pe timpul verii sporturi nautice (barci cu rame, hidro biciclete etc).

Zona care face obiectul prezentului studiu apartine ca domeniu privat de comuna Horea, satul Petreasa, in timp ce o parte din teritoriul de interes se afla pe teritoriul administrativ al comunei Belis, sat Poiana Horii. Deoarece primaria comunei Horea doreste cresterea gradului de atractivitate a zonei montane pe care o detine, in concordanta cu extinderea calitativa si cantitativa a infrastructurii de schi din zona Muntilor Apuseni, prin realizarea investitiilor prevazute in prezentul studiu se deschide un al doilea punct de interes, pentru cei care doresc sa isi petreaca vacantele de iarna in Muntii Apuseni, respectiv zona Stauin - Ursoaia.

Atat astazi cat si in trecut acest areal a fost utilizat ca zona de pasunat de catre locuitorii satelor marginase: Ghiurghiut, Petreasa si Poiana Horii.

Dupa 1990, in conditiile scaderii interesului pentru cresterea animalelor si existenta unor teritorii de pasunat in exces, Administratia locala a comunei Horea, principalul detinator al acestor terenuri, a luat in considerare posibilitatea utilizarii unor areale de pasunat in scop turistic si pentru crearea unui Sat de vacanta. In acest scop a fost defrisata o fasie de teren impadurit, cu o latime de cca. 50 m in partea nordica al Vf. Stauin, pentru amenajarea unei partii de schi si a unui sat de vacanta in poienile de la baza acesteia. Investitia a continuat prin achizitionarea de catre Primaria Horea a unei instalatii de teleschi, care nu s-a montat pana in prezent.

Situarea acestor investitii pe teritoriul Parcului Natural Apuseni, impune masuri speciale in sprijinul unei dezvoltari durabile a zonei, care sa afecteze cat mai putin habitatele din zona, sa conserve resursele naturale si antropice valoroase.

Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii

„Ursoaia” este denumirea generica sub care este cunoscuta rama nordica a Muntilor Gilau in zona de izvor al Somesului Cald, in aval de Cantonul Ursoaia cu arealele sale impadurite si poienile montane, utilizate de catre localnici pentru cresterea animalelor si exploatarea lemnului. Trenul de interes pentru acest PUZ este situat pe versantul nordic al Dealului Stauin/Petreasa (1381 m), la o altitudine de 1200-1350 m, in vecinatatea drumului national 1R Huedin - Albac la km 56, fiind dominat la sud-est de Vf. Petreasa (1415 m) spre vest de Vf. Clujului (1400 m), iar spre nord de culmile dealului „Dupa Case” (1379 m).

Accesibilitatea teritoriului studiat este asigurata de prezenta DN 1R, care asigura legatura cu comuna Horea, al carei centru este situat la cca. 17 km, cu Poiana Horii situata in aval, pe paraul Apa Calda (Somesul Cald) la cca. 7,3 km, Barajul Fantanele (26,5 km) si localitatea Belis, situata la 30,2 km.

Alte distante fata de principalele comune si centre urbane din zona

- Ursoaia – Poiana Horea = 6,3 km
- Ursoaia – Albac (DN 75) = 23,6 km
- Ursoaia – Belis = 31,3 km
- Ursoaia – Campeni = 43,7 km
- Ursoaia – Huedin (E 81) = 56,3 km
- Ursoaia – Cluj = 69,0 km
- Ursoaia – Zalau = 117,3 km
- Ursoaia – Oradea = 146,7 km
- Ursoaia – Bistrita = 189,3 km

Frumusetile naturale ale locurilor si faptul ca a constituit de-a lungul timpului o poarta de trecere dinspre bazinul Ariesului Superior spre cel al Somesului Cald a favorizat antropizarea sa timpurie, transformata ulterior intr-un areal de interes turistic. La aceasta a contribuit hotarator valorificarea energetica a apelor Somesului Cald, si amenajarea in perioada 1970-1974 a lacului de acumulare de la Belis-Fantanele.

Baza amplasamentului se afla pe DN 1R ce face legatura dintre comunele Albac si Horea (jud. Alba) cu Belisul – Statiunea Fantanele (jud. Cluj), in zona cunoscuta sub denumirea de „Ursoaia”. Accesul la baza partiei de schi, respectiv la statia inferioara a teleschiului “Ursoaia” se realizeaza direct de pe DN 1R.

Odata cu constituirea Parcului Natural Apuseni, zona care face obiectul acestui studiu este inclusa in limita parcului, fiind situata in apropierea limitei de sud-est al acestuia.

Potential de dezvoltare

Prin factorii naturali-relief, clima, monumente ale naturii, zona prezinta un potential remarcabil din punct de vedere al dezvoltarii turistice. Resursele turistice cele mai importante ale zonei sunt reprezentate in primul rand de posibilitatea amenajarii unei partii de schi, padurile si numeroasele rezervatii naturale din imprejurimi precum si prezenta lacului de acumulare Fantanele. Din punct de vedere geografic si peisagistic zonele limitrofe teritoriului studiat detin obiective variate si complexe, de importanta locala si nationala, ceea ce confera zonei un grad ridicat de atractivitate, atat in sezonul de iarna, cat si de vara. Climatic, zona are un regim al precipitatiilor foarte favorabil practicarii schiului, precipitatiile avand o medie anuala ce depaseste 1.400 mm, cantitate specifica muntilor ce depasesc 2.000 m. Stratul de zapada persista circa 5 luni pe an, avand o grosime medie de aproximativ 60 – 70 cm, ceea ce asigura conditii favorabile dezvoltarii sporturilor de iarna. Pozitia zonei studiate pe DN 1R o face foarte usor accesibila dinspre judetele Alba si Cluj.

Astfel datorita numeroaselor puncte de atractie turistica din Parcul Natural Apuseni, peisajului deosebit, potentialului climatic si al amenajarii teritoriului, este posibila reducerea sezonalitatii turistice a viitoarei zone turistice.

Din punct de vedere geografic si peisagistic, zona detine obiective variate si complexe, de importanta locala si nationala, ceea ce confera zonei un grad ridicat de interes, inclusiv in perioada verii. Potentialul turistic al zonei este completat cu mai multe rezervatii geologice si speologice situate pe teritoriul Parcului Natural Apuseni, precum si cele doua arii de protectie speciala, cuprinse in reseaua Natura 2000: ROSCI0002 - Apuseni si ROSPA0081 - Muntii Apuseni-Vladeasa.

Posibilitatile turistice multiple pe care le ofera Apusenii, incepand cu drumetie, alpinism si sporturi de iarna, alaturi de care se adauga turismul de odihna si recreere,

turismul de tranzit, turismul stiintific, impun necesitatea revitalizarii activitatilor turistice inclusiv in aceasta zona si realizarea unei statiuni de interes zonal si regional, cu posibilitatea transformarii ei intr-unul dintre cei mai importanti poli de atractie turistica pentru judetele Cluj si Alba.

In acest context potentialul Satului de vacanta „Ursoaia” preconizat a se dezvolta, impreuna cu zonele limitrofe, este completat de o serie de alti factori deosebit de importanti, printre care amintim:

- Clima cu caracteristici alpine, cu un aer nepoluat si puternic ozonat, izvoarele cu apa limpede, puternic mineralizata si o vegetatie montana specifica;
- Situarea sa intr-o zona bogata in pajisti montane si paduri de conifere;
- Posibilitatea adaptarii unei infrastructuri preexistente de cazare si a unor cabane si case de vacanta la formarea unei traditii turistice in zona; Potentialul ridicat pentru practicarea sporturilor de iarna este completat de existenta unui important potential de dezvoltare turistica datorat unor obiective de interes specifice:
 - Prezenta in zona a unor rezervatii naturale, de interes stiintific si turistic, incluse in cadrul Parcului Natural Apuseni precum: Pestera Dardini si Izbulul Matisesti (Comuna Horea), Bradul lui Horea din padurea Scoruset, Cheile Somesului Cald, Cetatile Radesei (Comuna Belis), Pestera Zmeilor, Pestera Humpleului, Pestera Ghetarul Scarisoara (Garda de Sus) etc.
 - Obiective antropice (biserici din lemn, muzee etnografice, case memoriale), dintre care unele sunt monumente cu valoare de patrimoniu, precum: Biserica ortodoxa Horea si Casa Memoriala Horea din Fericet (Comuna Horea) Monumentul dedicat evenimentului de la 1918, Biserica de lemn Belis (monument istoric), Biserica fortificata de la Valeni, Valea Iadului si Stana de Vale, dar si alte obiective antropice deosebite precum barajele si lacurile de acumulare de la Fantanele, Tarnita (Comuna Belis) si Somesul Cald.
 - Traditiile etnografice locale, in special cele legate de prelucrarea artistica a lemnului si cresterea animalelor, sarbatori locale etc, sunt elemente care contribuie la cresterea potentialului de dezvoltare turistica a zonei.
 - Existenta unor trasee turistice, de creasta si de vale, precum si situarea sa in imediata apropiere unui important traseu de circulatie europeana (Autostrada Transilvania) si a unor importante centre urbane, precum Cluj-Napoca, Zalau, Targu Mures, Turda etc., contribuie la cresterea potentialului sau turistic si economic.

Formele de turism cu posibilitati de practicare in zona sunt diverse, dintre acestea putand mentiona:

- Turism de odihna si recreere;
- Turism itinerant cu valente stiintifice si culturale;
- Turism pentru practicarea sporturilor de iarna ;
- Speoturism;
- Turism rural;
- Turism pentru actiuni speciale;
- Drumetia montana;
- Vanatoare si pescuit sportiv.

2.1.2.2. Incadrare in localitate

Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii

„Ursoaia” este denumirea generica sub care este cunoscuta rama nordica a Muntilor Gilau in zona de izvor al paraului Apa Calda, afluent al Somesului Cald. Zona de interes pentru actualul PUZ este situata in aval de cantonul forestier cu acelasi nume, intr-un areal impadurit si cu poienile montane, utilizate de catre localnici pentru cresterea animalelor si exploatarea lemnului.

Administrativ, teritoriul aflat in studiu se gaseste la limita nordica a teritoriului administrativ al comunei Horea, pe teritoriul comunei Belis, jud. Cluj, partial in intravilanul localitatii Poiana Horea. Cu toate acestea, terenul se afla in proprietatea primariei comunei Horea, fiind utilizat ca pasunat si fond forestier.

Din punct de vedere al reliefului, zona de interes pentru acest PUZ este situata pe versantul nordic al Dealului Stauin/Petreasa (1381 m) din Muntii Gilau, la izvoarele paraului Apa Calda, in vecinatatea D.N. 1R Huedin - Albac la Km 56. Este situat la o altitudine de 1200-1350 m fiind dominat la sud-est de Vf. Petreasa (1415 m) spre vest de Vf. Clujului (1400 m), iar spre nord de culmile dealului „Dupa Case” (1379 m), din Muntii Bihor-Vladeasa.

Atat in cadrul P.U.G. Horea cat si la comuna Belis zona studiata este situata din punct de vedere administrativ in extravilanul satului Poiana Horea, figurand in documentele cadastrale ca sectorul „Ursoaia”, com. Belis, jud. Cluj.

Relationarea zonei cu localitatea sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii, in domeniul edilitar, servirea cu institutiile de interes general

Actualul DN 1R suprapune vechiul drum judetean DJ 108, asigurand legatura dintre bazinele superioare ale raurilor Aries si Somesul Mic, implicit dintre Judetul Alba si Judetul Cluj. Acest drum a constituit in trecut trecerea spre Campia Transilvaniei si targul Clujului a motilor de pe Ariesul Mare. Vechiul drum, potrivit marturiei localnicilor s-a facut in preajma primului razboi mondial de catre administratia austro-ungara, cu detinuti, pentru accesibilizare si exploatarea resurselor din zona.

Se mai pastreaza pe unele locuri, inclusiv pe terenul cuprins in PUZ si destinat zonelor de amenajare a unui pietonal, urmele acestui drum placat cu dale mari din piatra, care se doresc a fi pastrate si integrate in noul proiect.

Posibilitatea de acces in zona dinspre Cluj-Napoca si E 81 se face pe DN 1R, care face legatura intre Huedin (E 81) si Albac, prin Belis – Poiana Horii – Ursoaia si Horea. Dinspre Campeni, legatura se face pe DN 75 Campia Turzii (Autostrada Transilvania) – Stei (DN 76), prin Albac – Horea – Matisesti – Ursoaia spre Poiana Horea si Belis.

Dupa cum se poate constata, infrastructura existenta asigura accesibilitatea necesara spre principalele centre administrative ale zonei, cu institutiile de interes general existente.

De asemenea, dezvoltarea ulterioara a zonei sub aspect edilitar si al serviciilor, va contribui la amplificarea cooperarii dintre unitatile administrative Horea si Belis si satele din zona, prin:

- cresterea numarului locurilor de munca aflate la dispozitia localnicilor;
- dezvoltarea infrastructurii de transport si edilitare locale;
- cresterea afluxului financiar in zona;

- posibilitatea valorificarii superioare de catre localnici a unor produse si servicii turistice specifice;
- cresterea atractivitatii investitionale in zona.

2.1.2.3. Elemente ale cadrului natural

-Structura geologica si relieful

Cele mai vechi formatiuni litologice care intra in alcatuirea acestei regiuni sunt roci metamorfice si magmatice prehercinice structurate in cadrul seriei de Somes si Arada.

Seria de Somes, de varsta Precambrian superior, constituie fundamentul unitatii alpine a Autohtonului de Bihor, fiind formata dintr-un complex inferior compus din amfibolite si paragnaise cu biotit si granit, micasisturi cu granit, staurolit si sillimanit.

In zona de contact dintre Muntele Mare-Gilau si Bigaria, Seria de Somes este suprapusa de Seria de Arada, de varsta Proterozoic Superior – Cambrian Inferior, format dintr-un complex de roci metamorfice sub forma sisturilor verzi. Structural, acestea sunt formate din sisturi seritoasecloritoase cu albit, din sisturi cuartoase – felspatice, amfibolite, sisturigrafitoase, calcare si dolomite cristaline. Aceste depozite geologice, reprezinta fundamentul intregului ansamblu structural cunoscut sub numele de Autohtonul de Bihor, formand osatura masivului muntos Bihor -Muntele Mare, unitatea cea mai vasta si cu altitudinile cele mai mari din Muntii Apuseni.

Acest masiv are o alcatuire geologica mai complexa. Spre vest formeaza Bihorul Nordic, unde predomina depozitele de calcare si dolomite de varsta mezozoica, acoperite sau intrerupte de depozite de molasa, formate din gresii, conglomerate si sisturi violacee. Spre est alcatuirea geologica se schimba complet, odata cu trecerea spre Muntii Gilau – Muntele Mare. Limita dintre aceste doua unitati montane (Muntii Bihor - Gilau) o formeaza Valea Albacului (afluent al Ariesului) si valea Belisului (afluent al Somesului Cald). Muntii Biharia - Gilau – Muntele Mare reprezinta un compartiment monolitic al Muntilor Apuseni si unitatea orografica centrala al acestei catene montane. Dintre acestia Muntii Gilau sunt munti vechi, formati din granite si sisturi cristaline, avand suprafetele de nivelare bine etajate si structurate, prezentand la mare inaltime (1 600-1 800 m) platouri sub forma unor sesuri deosebit de netede, formate in trecutul geologic, cand ei se gaseau la nivelul marii, ca o mare platforma de eroziune. Secvential aceste suprafete de nivelare sunt strapunse uneori de intruziuni vulcanice apartinand unor cicluri vulcanice foarte vechi (hercinice si prehercinice) si ciclurilor mezozoice. Rocile vulcanice ale acestor cicluri strabat ca intruziuni indeosebi sisturile cristaline ale platformelor, dar fiind foarte dure au determinat formarea unor inaltimi mai mari, vizibile mai ales la nivelul crestei montane Muntele Mare, sub forma de masive si maguri.

Relieful, inclusiv cel adiacent zonei de interes in cadrul acestui studiu este unul dezvoltat pe roci cristaline ce includ si pe cele metamorfice si vulcanice vechi. Forma de relief principala este aceea de masiv si/sau culmi netede. Masivele au aspect de cupola (Vf. Pietroasa, uneori modelate in trepte, din care se desprind culmi laterale. Interfluviile secundare sunt dominant radiare. Totdeauna, toate interfluviile, dar in special cele principale, prezinta varfuri si insequari, iar in profil transversal sunt usor plate, ondulate, bombate, mai rar sub forma de creste si mixte. Versantii sunt in schimb abrupti, iar acolo unde mijesc calcarele cristaline apele au taiat forme halucinante, ca cele din abruptul muntelui Scarisoara-Belioara sau Cheile Somesului Cald.

Vaile au un profil transversal in V ascutit, cu versanti foarte inclinati dar uniformi ca panta.

Ele formeaza obisnuit defilee (Vezi Defileul Somesului Cald, Albac, Somesul Rece etc.), sau chei (Cheile Somesului Cald.). Relieful carstic dezvoltat in roci solubile, in primul rand pe calcare, se intalneste mai ales la limita vestica a zonei studiate.

-Reteaua hidrografica

Reteaua hidrografica a zonei este structurata in jurul raului Somesului Cald. Arealul analizat este situat in zona de izvor al paraului Apa Calda, afluent al paraului Belis, care la randul lui isi unifica apele cu cele ale Somesului Cald in lacul de acumulare Belis-Fantanele.

-Conditii climatice

Climatul zonei studiate este tipic de munte, in general umed si rece pe culmile inalte cu o alternare treptata spre regiunile joase. Muntii Bihorului aflati in imediata vecinatate, spre Vest, prin masivitatea lor constituie o bariera in calea maselor de aer vestice. Se simte astfel influenta maselor de aer umede de origine oceanica, care dau climatului un caracter continental moderat cu usoare nuante pluviale.

Temperatura medie multianuala este de cca + 30 °C cu minime in ianuarie de - 4 °C si maxime in iulie de + 14 °C. Acest aspect climatic determina in mare masura durata anotimpurilor: vara este mai scurta si mai racoroasa iar iarna este mai lunga si geroasa.

Vanturile dominante sunt cele de vest care aduc in general multe precipitatii avand o viteza medie intre 7- 8 m/s datorata absentei obstacolelor.

Umezeala aerului este conditionata in mare masura de circulatia vestica si de regimul nebulozitatii. Umezeala aerului are o valoare de 85 % iar nebulozitatea medie este de 6,5 zecimi.

Precipitatiile atmosferice se caracterizeaza printr-un regim destul de bogat determinat de masele de aer oceanice care isi descarca in cea mai mare parte umezeala in aceste locuri, determinand o medie anuala ce depaseste 1.400 mm, cantitate ce nu se intalneste in alte parti din tara decat in munti ce depasesc 2.000 m, inregistrandu-se un maxim in mai - august si un minimum in perioada august - octombrie.

Stratul de zapada persista circa 5 luni pe an avand o grosime medie de circa 60 - 70 cm.

Acest fapt asigura conditii dezvoltarii sporturilor de iarna.

- Biodiversitatea

Un peisaj aparte din punct de vedere al vegetatiei il constituie zonele calcaroase adiacente, in cadrul carora trebuie distinse platourile si stancariile. Platourile calcaroase Batrana, Padis, Ocoale, Marsoaia si Ursoaia. Acestea sunt lipsite in buna masura de vegetatie lemnoasa din cauza absentei apei, fapt pentru care ele apar mai degraba ca goluri alpine, nejustificate prin altitudine. Aici apar asociatii de plante specifice pajistilor montane. Faptul este vizibil la Ocoale si la Ursoaia unde golurile sunt lasate ca pasuni si fanete. Cum golurile montane sunt intens utilizate pentru pastorit, flora ruderala este bine reprezentata gasindu-se stirigoaie, stevia, spanacul oilor si urzici.

Vegetatia in zona Poiana Mare - Ursoaia vegetatia este format in principal din pasuni montane cu *Trisetum flavescens* si *Alchemilla vulgaris*. Avem de asemenea si cateva palcuri de padure (pasune impadurita-in principal molid - *Picea abies*). In partea nordica si vestica zona studiata este delimitata de paduri de molid. In partea vestica, la limita cu judetul Bihor, vegetatia apare sub forma de pasune. Vegetatia este mai putin

tipica decat in muntii mai inalti, asociatiile vegetale fiind subalpine. Pasiunile sunt formate din: teposica (*Nardus stricta*), paiusul rosu (*Festuca rubra*), firuta (*Agrostis tenuis*), diverse plante cu flori ca scrantitoarea (*Potentilla ternata*), vioreaua (*Viola dacica*), vulturica (*Hieracium auricula*), cimbrisorul (*Thimus pulegioides*), fragi (*Fragaria vesca*), panseluta de munte (*Viola declinata*), brandusa (*Crocus heuffeliamus*), zmeura (*Rubus idaeus*) etc. Pe locurile mai pietroase apar afinul (*Vaccinium myrtillus*), merisorul de munte (*Vaccinium vitis-idaea*), ienuparul pitic (*Juniperus sibirica*).

Covorul vegetal al padurilor de conifere mai cuprinde si alte plante ca macrisul (*Oxalis acetosela*), floarea sarpelui (*Anemone nemorosa*), sau arbusti ca scorusul (*Sorbus acuparia*), afinul si „merisorul, diverse ciuperci ca barba caprei (*Clavaria flava*), gheba de brad (*Armillaria mellea*).

Pe langa cursurile apelor se intalnesc plante iubitoare de apa: brusturele (*Petasites albus*), bumbacarita (*Rsiophorium augustifolium*), soparlita (*Paruassia palustris*) sau arbori – arinul.

Padurile intinse care imbraca Muntele Gilau adapostesc numeroase specii de animale salbatice: ursul, lupul, mistretul, cocosul de munte, veverita, caprioara.

In apele de munte se practica pescuitul salmonidelor unde se remarca in primul rand pastravul. Principalele fonduri de pescuit din aceasta categorie sunt reprezentate de: fondul de pescuit Lacul Fantanele (populat inca din 1977 cu pastrav indigen, pastrav curcubeu, lostrita s.a.), fondul de pescuit nr.5 Somesul Cald (pastrav, lipan, alte specii), fondul de pescuit nr.6 – Valea Belisului, fonduri ce apartin Ocolului Silvic Belis.

Dintre pasari se intalnesc destul de frecvent presura de stanca (*Emberiza cia*), mierla de piatra (*Monticola saxatilis*) si fluturasul de stanca (*Ticlodroma muraria*) o adevarata perla printre pasari.

- Conditii geotehnice

Solurile

Relieful specific montan, caracterizat printr-o vegetatie preponderent ierboasa si forestiera, prin stratul vegetal subtire, cu o aciditate ridicata si o litologie diversa, a influentat puternic caracteristicile solului.

In zona studiata apar soluri grupate in clasele: argiluvisoluri, cambisoluri, spodosoluri si soluri trunchiate, neevolute si desfundate cu tipurile de sol: luvic brun, brun eumezobazic, brun acid, feriiluvial si litosoluri. Pe teritoriul amplasamentului investitiei preconizate apar de regula litosoluri, cu o grosime mica (20-30 cm), formate dintr-un singur orizont de tip A, slab structurat, cu textura nisipo-lutoasa, extrem oligobazic, cu continut scazut de minerale, dar cu continut ridicat de materie organica slab descompusa (humus de tip brut). Volumul edafic este extrem de mic si adesea continutul de schelet, foarte mare. Din aceste considerente fertilitatea este inferioara spre subinferioara pentru toate speciile de arbori.

Seismicitatea

Potrivit legii nr. 575/22 octombrie 2001 privind Planul de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a V-a – „Zone de risc”, zona Muntilor Gilau, inclusiv arealul aflat in studiu, se gaseste intr-o zona de intensitate seismica 6 pe scara MSK, cu o perioada de revenire de 100 ani si $ag = 0,12 g$; fiind ferita de consecintele devastatoare ale acestor fenomene.

- Riscuri naturale

Din punct de vedere al riscurilor naturale, zona Poiana Horea - Ursoaia este plasata conform Sectiunii V a PATN – Zone de risc natural (aprobată prin legea 575 /2001), într-o arie cu cantitati medii de precipitatii cazute in ultima suta de ani, in timp de 24 de ore de 100-150 mm si un risc sporit la inundatii datorate unui curs de apa si a scurgerilor de pe versanti.

In acest areal riscului alunecarilor de teren este unul mediu, cu o probabilitate redusa de producere.

Dar riscurile naturale posibile cu potential distructiv in zona sunt determinate de urmatorii factori:

- morfologia terenului, grefata pe o anumita alcatuire petrografica dispusa într-o structura geologica existenta;
- conditiile de panta in care se dezvolta procesele generatoare de riscuri naturale;
- existenta formatiunilor sedimentare si a depozitelor de cuvertura acoperitoare;
- actiunea factorilor exogeni asupra morfologiei terenului reprezentat prin: precipitatii atmosferice, inghet-dezghet, manifestarea unor evenimente hidro-meteorologice extreme este cea care produce modificari uneori ireversibile in evolutia reliefului si deci riscuri sporite asupra celorlalte componente ale mediului si mai ales asupra oamenilor si animalelor (precipitatii cu caracter torential, vanturi cu viteze exceptionale, caderi foarte mari de zapada etc.);
- activitatea antropica: defrisari, poluarea aerului, apei si a solului, pasunatul excesiv (suprapasunatul), constructia de drumuri in conditii de panta accentuata nerespectand normele tehnice; constructia de locuinte neautorizate.

De asemenea ridicarea haotica a unor constructii de catre localnici sau diversi investitori pe pante sau chiar in apropierea talvegului vailor (turbarii) ar favoriza procesele de spalare a solului inclusiv distrugeri provocate de inundatii, prin ingramadirea materialelor de constructie, a resturilor lemnoase si rumegusului rezultat in urma acestor lucrari.

In acest context principalele riscuri naturale care pot sa apara la nivelul zonei studiate sunt:

Riscul alunecarilor de teren

Sunt riscuri conditionate se structura geologica a zonei, de factorul climatic si antropic. Odata cu reabilitarea DN 1R, in conditiile interventiilor asupra caii de rulare, in special in zonele unde lucrarile de terasament au coborat mai mult sub nivelul solului pe una sau ambele laturi ale drumului, local se pot manifesta tendinte de alunecare a malurilor insuficient sau incorect taluzate.

In prezent nu se cunosc perimetre afectate de asemenea fenomene, dar in conditiile unor interventii antropice masive in zona (constructii, infrastructura, defrisari etc.), aceste fenomene se pot manifesta in viitor.

Riscul de inundatii

Din punct de vedere climatic, Romania se confrunta cu o ciclicitate a fenomenelor hidrologice de 9 – 10 ani secetosii urmati de ani cu un regim al precipitatiilor peste medie.

Despaduririle masive de dupa 1990 au amplificat gravitatea fenomenului, inundatiile manifestandu-se cu o deosebita forta mai ales din cauza torentilor, devenind un real pericol atat pentru populatie cat si pentru activitatile economice.

Potrivit aceleiasi legi riscul de inundatii este dat cantitatea maxima de precipitatii cazute in 24 de ore, care in zona inalta este de 100 – 150 mm. In acest context zona poate fi afectata in primul rand de scurgerile de pe versanti.

In zona studiata riscul de inundatii este minim, zonele de dezvoltare fiind situate pe terasele mai inalte ale paraului Apa Calda, zona inundabila fiind situata in afara zonei investitionale.

Riscul de avalanse

Este prea putin favorizat de topografia zonei, pot insa surveni fenomene de troienire, sub actiunea curentilor de aer. Riscul poate aparea in conditiile caderii unor cantitati mari de zapada, depusa peste straturi mai vechi, inghetate, sau in cazul fenomenelor de nametire peste zapada mai veche. In conditiile cresterii interesului turistic pentru zona si a unor amenajari specifice sporturilor de iarna, va trebui sa se tina seama de aceste riscuri.

Caderi de pietre

Desi la nivelul amplasamentului nu exista riscul producerii unor asemenea fenomene, ele pot surveni in preajma drumurilor de acces, unde existenta unor succesiuni de straturi geologice cu o duritate si o rezistenta diferita la factori de eroziune pod conduce la producerea accidentala a dislocarilor de stanci si a caderilor de pietre.

Pe teritoriul administrativ al comunelor Belis si Horea fenomenul are potential de manifestare in lungul drumului de acces: DN 1R – Matisesti – Ursoaia – Poiana Horea - Belis.

Actiunea acestor fenomene pot fi restransa prin ancoraje, utilizarea plaselor metalice pentru fixarea unor versanti si ziduri de sprijin in zonele cu potential anticipat de producere.

2.1.2.4. Circulatia

-Aspecte critice privind desfasurarea , in cadrul zonei, a circulatiei rutiere, feroviare, navale, aeriene, dupa caz.

Accesibilitatea Satului de vacanta „Ursoaia” si a zonei adiacente, este asigurata de:

- DN 1R - Huedin (E 64) – Belis – Poiana Horea - „Ursoaia” - Matisesti - Horea – Albac (DN 75). Acest drum in prezent este modernizat pe sectorul Huedin – Poiana Horea si Albac – Matisesti, pe o distanta de cca. 18 km.

- Drum de acces din Dosul Ursoaia pana la inseauarea de pe versantul vestic al dealului Stauin (Stauini), cu o lungime de cca. 0,7 km.

- Drumul de acces pe creasta din Saua Ursoaia, spre est pana la inseauarea de pe versantul vestic al dealului Stauin (Stauini), unde se intalneste cu cel din Dosul Ursoaia, cu o lungime de cca. 1,5 km.

- Drum de acces dispre satul Matisesti, pe la „Troaca” pana in vestul Vf. Stauin, unde se intalneste cu drumurile mentionate anterior▪ Drum de acces dispre satul Trifesti pe la „TColdau” pana la Stauin, unde se intalneste cu drumurile mentionate anterior.

- Alaturi de infrastructura de transport mentionata, accesul la Satul de Vacanta „Ursoaia” se mai poate realiza si pe unele trasee turistice:

- Belis – Poiana Horea – Ursoaia – Poiana Calineasa;

- Padis – Calineasa – Saua Ursoaia – Vf. Stauin – Petreasa – Silha – Runcu – Balomireasa – Muntele Mare, marcat cu banda rosie.

Circulatia feroviara se poate realiza numai in proximitatea zonei, pana la Huedin, de unde se poate apela la mijloacele de transport auto pe DN 1R spre Belis – Poiana Horea pana la Ursoaia.

Legatura aeriana a zonei cu restul macro-teritoriului se realizeaza prin intermediul Aeroportului international Cluj.

-Aspecte critice privind desfasurarea circulatiei in zona

Accesibilitatea zonei este dependenta de starea infrastructurii de transport, la care se adauga alte conditionari de ordin climatic. Alaturi de acestea accesibilitatea zonei mai este ingreunata de o serie de factori, printre care:

- utilizarea drumurilor existente, pe anumite sectoare, de catre utilaje forestiere, fapt ce accentueaza procesul de degradare a acestora;
- starea tehnica a unui segment mare din DN 1R (carosabil, profilul drumului lucrarile de arta existente etc);
- riscurile la care este supusa zona (inzapeziri, caderi de copaci si de pietre);
- profilul drumurilor, situat sub dimensiunile legale prevazute;
- lipsa spatiilor de parcare si a refugiilor amenajate;
- lipsa serviciilor auto si a posibilitatilor de alimentare cu combustibil.
- poduri si podete cu o latime mai mica decat cea legala.

- Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatie , precum si dintre acestea si alte functiuni ale zonei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi , capacitati si trasee ale transportului in comun, intersectii cu probleme, prioritati.

Odata cu dezvoltarea satului de vacanta preconizat se impune realizarea infrastructurii de acces, a sistemului intern de circulatie (alei de acces, strazi, parcuri, pasaje de trecere poduri etc.), precum si a drumurilor de acces si legatura cu satul de vacanta si cu diferitele puncte de interes economic si turistic adiacente.

Intr-o prima faza transportul in zona se va realiza prin intermediul autoturismelor personale, a microbuzelor si a autocarelor, neputand fi vorba de existenta unui transport local. Odata cu dezvoltarea turistica a zonei se va impune organizarea unui transport local, care sa lege satul de vacanta cu celelalte zone de dezvoltare turistica, in special cele de la Belis - Fantanele, Horea, Albac si Arieseni. De asemenea vor fi necesare zone de parcaje special amenajate, deoarece fluxul de autovehicule va creste si nu se doreste stationarea acestora pe circulatiile publice.

Cu toate ca functiunea initiala a zonei a fost cea de pasunat montan, odata cu dezvoltarea turistica aceasta functie isi pierde semnificatia initiala, pasunatul pe timp de vara nemaifiind posibil decat in extravilanul asezarii. Trecerea cu animalele dintr-o parte in alta a satului de vacanta va trebui sa ocoleasca zona. De asemenea, infrastructura de circulatii din interiorul statiunii nu poate fi utilizata pentru transportul forestier, datorita impactului negativ pe care-l poate avea asupra starii drumului.

Alte greutati in fluenta circulatiei:

- prezenta unor constructii foarte apropiate de drum;
- prezenta animalelor libere in zonele adiacente satului de vacanta;
- riscul caderii copacilor peste drum in caz de furtuna etc.

2.1.2.5. Ocuparea terenurilor

Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata.

In prezent, in zona studiata fondul construit existent este format din locuinte temporare si adaposturi pentru cresterea animale, ale localnicilor, alaturi de care in ultima perioada s-au ridicat cateva cabane si case de vacanta particulare.

Pentru moment caracterul general functional dominant al zonei este cel de zona agricola, destinata cresterii animalelor.

Scaderea interesului fata de cresterea animalelor in zona a determinat Primaria Comunei Horea sa intreprinda primele masuri in vederea structurarii unor activitati cu caracter turistic.

In acest context a inceput sa se dezvolte o noua functiune, cea turistica – de odihna si petrecere a timpului liber.

Trebuie mentionat ca pe teritoriul comunei Belis, pe malul lacului Belis-Fantanele este functionala o microstatiune montana care dispune de partie pentru schi, fapt ce va influenta proiectul de urbanism in ceea ce priveste propunerile functionale, contribuind totodata la dezvoltarea turismului in zona.

Relationari intre functiuni.

In prezent functia dominanta a zonei este cea agricola – de crestere a animalelor, acesteia fiindu-i destinata cea mai mare parte din suprafata zonei.

Zona cu destinatie turistica existenta este structurata mai ales in jurul DN 1R, in partea estica a poienii Ursoaia. Intre aceasta si zona destinata partiei de schi este o legatura destul de dificila.

Astazi intre functiunile existente in zona se creeaza o relatie care tinde sa defavorizeze turismul, prin intruziunea animalelor domestice pe parcelele pe care sunt construite case de vacanta.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

In zona agricola fondul construit este format din cateva gospodarii si constructii sezoniere, destinate cresterii animalelor, formate din grajduri, locuinte pentru pastori, uneori si alte acareturi (cotete de porci, lemnie, atelier pentru prelucrarea lemnului). Cladirile, in general cu un singur nivel sunt construite din lemn, fara fundatie.

In zona turistica s-au construit cateva case de vacanta, in general P+1, din lemn.

Aspecte calitative ale fondului construit

Fondul construit existent in prezent pe arealul ce face obiectul prezentului PUZ este format din doua tipuri de constructii: locuinte sezoniere/adaposturi pentru cresterea animalelor si case de vacanta.

Locuintele sezoniere sunt formate in general din doua sau mai multe compartimente, printre care locuinta pastorului, grajdul pentru animale, la care se mai pot adauga adaposturi pentru lemne, ateliere, copertine etc. Sunt in general constructii usoare, din lemn, cu un singur nivel, avand un specific local dictat de utilitatile/destinatiile pentru care au fost realizate.

Casele de vacanta sunt constructii recente, realizate din lemn, caramida sau BCA cu fundatie de beton sau piatra. Ca materiale de constructie este folosit in totalitate lemnul sau ca si completare pentru alte materiale (BCA, caramida etc.). Regimul de inaltime este de P + 1(M) sau P + M.

Asigurarea cu servicii a zonei in corelare cu zonele vecine.

In zona nu exista servicii pentru turism, ci numai in vecinatatea acesteia (Belis, Horea, Albac). Pentru atragerea turistilor este nevoie de investitii in variate domenii care sa ofere diverse servicii, de la cazare, alimentatie, recreere, pana la infrastructuri sportive destinate atat pentru practicarea sporturilor de iarna, dar si pentru practicarea unor activitati turistice specifice perioadei de vara. Existenta satului de vacanta presupune prezenta unor dotari specifice pentru tineret, in genul „Scolilor de schi” pe timpul iernii si a taberelor pentru vara. La acestea vor fi racordate si alte servicii conexe acestor activitati (cazare, masa, inchiriere echipament etc.). De asemenea este nevoie si de anumite functiuni administrative si de control, cum ar fi un punct asistenta medicala.

De asemenea distantele relative pana la cele mai apropiate amenajari turistice destinate sporturilor de iarna este de cca 18 km (in linie dreapta) fata de Arieseni si de cca. 25 km fata de partia preconizata a se construi la Mariselu. In acest context Ursoaia-Poiana Mare ar reprezenta un punct median intre cele doua statiuni mai cunoscute ale Apusenilor

Asigurarea cu spatii verzi.

Zona este amplasata intr-un areal bogat in pasuni, delimitat de suprafete impadurite, cu aer curat si puternic ozonat. Nu necesita masuri speciale de amenajare a spatiilor verzi dar implica respectarea unor reguli foarte stricte in ceea ce priveste indicele de ocupare a terenurilor cu constructii.

Prezenta habitatelor forestiere adiacente spatiului PUZ, incluse in P.N.Ap. este un atu, pentru ca raportul dintre spatiile verzi si cele construite va fi unul favorabil. De asemenea prezenta unor trasee turistice care traverseaza zona va satisface nevoia de plimbare si recreere in aer liber si de spatii verzi.

Totodata lotizarea viitoare a terenului trebuie sa se faca astfel incat sa limiteze incarcarea excesiva a spatiului cu constructii, iar fiecare proprietar va fi obligat sa isi conserve si sa-si intretina spatiile verzi si copacii de pe lot.

Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine

In zona studiata principalele riscuri naturale care se manifesta sunt cele specifice zonei montane:

- riscul unor inundatii locale in cazul unor ploi torentiale majore;
- riscul caderii de pietre, pe anumite sectoare ale drumurilor de acces, precum si riscul caderii de arbori, in cazul unor furtuni puternice;
- riscul de incendiu, datorat trasnetului, a aprinderii intamplatoare a vegetatiei uscate sau din neglijenta turistilor.
- blocarea drumurilor de acces sau a statiunii in urma unor ninsori abundente sau a proceselor de troienire;
- efectele locale ale vanturilor care se manifesta in zona.

Principalele disfunctionalitati

Principalele disfunctionalitati care se manifesta in zona sunt legate de:

- lipsa unei infrastructuri turistice organizate;
- lipsa unor spatii pietonale pentru turisti in lungul DN 1R, cu limitari ulterioare in amenajarea acestora, datorita nerespectarii distantelor dintre cladirile existente si calea de rulare;
- insuficienta promovare si locatiei in centrele urbane vecine;

- lipsa infrastructurii turistice (spatii colective de cazare, instalatii de transport pe cablu, si partie neamenajata), edilitare (alimentare cu apa, canalizare, epurare).

2.1.2.6. Echipare edilitara

Stadiul echiparii edilitare a zonei in corelare cu infrastructura localitatii

Stadiul echiparii edilitare a zonei (retele de apa potabila, de canalizare, transport energie electrica, retele de comunicatii, surse si retele de alimentare cu caldura etc.).

Pentru moment zona nu dispune de infrastructura edilitara, sau aceasta este in faza incipienta de amenajare.

Alimentarea cu apa

Astazi, la nivel zonal nu exista o infrastructura specifica pentru alimentarea cu apa potabila a locuintelor existente. Prezenta in zona a unor izvoare cu debite diferite, favorizeaza asigurarea necesarului de apa potabila pentru consumul animalelor si a oamenilor. Demararea investitiei si organizarea „Satului de vacanta” impune asigurarea necesarului de apa potabila, prin utilizarea debitelor paraului Apa Calda si cooptarea unuia/unora dintre izvoarele existente si realizarea unei retele proprii de alimentare cu apa, care sa satisfaca intregul necesar al satului de vacanta.

Canalizare

Zona nu dispune de retea de canalizare. Un numar restrans dintre noile constructii sunt prevazute cu fose septice.

Retele electrice

Zona dispune de alimentarea cu energie electrica, din sistemul national, prin intermediul unei retele de joasa tensiune trifazata, pozata pe stalpi de beton, adusa din satul Trifesti. Aceasta retea se foloseste si in prezent pentru actionarea telescaunului aferent partiei improvizate in zona.

Retele de comunicatii

In zona nu functioneaza sisteme de telefonie fixa cu fir, dar prezenta unor operatori de telefonie mobila (Orange, Vodafone, RDS etc.), asigura facilitati pentru utilizarea telefonului si a internetului.

Surse de alimentare cu caldura

Asigurarea incalzirii in zona se face numai cu combustibil solid (lemn, rumegus, peleti etc.), utilizand sobe sau centrale termice. Unii proprietari de case de vacanta prefera utilizarea semineelor si a sobelor clasice pentru asigurarea confortului termic.

Pentru bucatarie se va opta in general pentru utilizarea gazelor lichefiate.

Pentru producerea apei calde menajere si igiena, se propune utilizarea panourilor solare, montate pe invelitoarea cladirilor aflate in locuri cu o buna expunere solara, care sa fie racordate la retea de apa. Acest sistem este optim pentru zone montane, producerea apei calde nefiind dependenta de centrala termica si nu necesita o intretinere deosebita. Pentru asigurarea rezervelor de combustibil (lemn) se propune o anexa, amplasata in zonele mai retrase, pentru a nu mari sarcina termica din cladirile principale.

Gestionarea deseurilor

Astazi gestionarea deseurilor in aceasta zona revine administratorului de teren respectiv administratiei locale din Comuna Horea. Tot autoritatilor locale le revine sarcina constientizarii turistilor si localnicilor asupra repercusiunilor de natura ecologica si economica a poluarii cu deseuri.

In general posesorii de case de vacanta din zona isi asigura singuri evacuarea deseurilor menajere, prin colectarea si transportul acestora la plecare, spre platformele/containerele de gunoi intalnite pe traseu sau acasa.

2.1.2.7. Probleme de mediu

Relatia cadrul natural - cadrul construit

In prezent in zona studiata constructiile existente sunt gospodarii temore sau adaposturi de vara pentru animale. In ultimi ani s-au construit cateva cabane si case de vacanta, aflate in proprietate particulara. Alaturi de constructiile existente, majoritatea constructiilor ridicate recent sunt construite din lemn.

Prin Regulamentul Local de Urbanism, aferent6 PUZ-ului se va recomanda realizarea de constructii cu un aspect tipic montan si care sa se incadreze in peisaj (materiale locale, pante ale sarpantei accentuate, inaltimi mici).

Evidentierea riscurilor naturale si antropice

Principalele riscuri naturale care se pot manifesta in zone sunt:

-ninsori excesive si furtuni de zapada, cu impact asupra retelei de transport si electrice, a cladirilor si a vegetatiei forestiere:

-incendii masive de padure sau pajisti montane, datorate trasnetelor, aprinderii spontane a vegetatiei uscate, sau neglijentei turistilor;

-inundatiilor care pot afecta drumurile de acces;

-caderi de pietre, prabusiri/alunecari ale versantilor sau a arborilor, care pot afecta constructii sau drumurile de acces.

Intre riscurile antropice cu un impact negativ asupra dezvoltarii Satului de vacanta Ursoaia putem mentiona activitatile cu impact economic, cum sunt:

-exploatare forestiere masive si necontrolate, cu impact asupra stabilitatii versantilor si a infrastructurii de transport;

-pasunatul excesiv in zonele de pasunat montan;

-vanatoarea si braconajul;

-poluarea datorata deversarii in apele de munte a unor substante, deseuri sau materiale de constructii si a unui turism haotic;

-lipsa infrastructurii de gospodarire comunala locala.

Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii tehnico edilitare, ce prezinta riscuri in zona

Exista riscul inzapezirii, in conditii de viscol a DN 1R pe sectorul Matisesti – Ursoaia – Poiana Horea.

Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie

Arealul de implementare a proiectului este situata in perimetrul Parcului Natural Apuseni, fiind partial inclusa, potrivit Planului de Management al Parcului Natural Apuseni (PNAp) intr-o „Zona de dezvoltare durabila a activitatilor umane” (ZDD), definita conform legislatiei specifice in vigoare.

In acest context valorile de patrimoniu local si antropic ce necesita protectie sunt si cele cuprinse in cadrul PNAp. In acest material vor fi evidentiate cu precadere valorile de patrimoniu natural si antropic situate pe teritoriul administrativ a celor trei UAT-uri situate pe traseul de acces spre zona „Ursoaia” sau tangential la DN 1R, respectiv comunele Albac si Horea din jud. Alba si comuna Belis din jud. Cluj.

Pe teritoriul judetului Alba putem mentiona urmatoarele valori patrimoniale de interes local sau national:

-Bustul lui Horea (1930), situat in fata scolii generale din comuna Albac, cod LMI AB-III-m- B-00406;

-Obeliscul lui Horea (1934), situat in apropierea Casei memoriale Horea din Feriket, comuna Horea, cod LMI AB-III-m-B-00412;

-Casa memoriala Horea din Feriket, comuna Horea;

-Biserica ortodoxa veche din satul horea, comuna Horea, aflata in proces de analiza pentru includerea in LMI.

De pe teritoriul jud. Cluj amintim:

-Troita taranilor martiri impuscati in toamna anului 1918 in satul Belis, comuna Belis, cod LMI CJ-IV-m-B-07856;

Intre valorile de patrimoniu natural situate in acest spatiu geografic, amintim ariile naturale protejate;

1. Cheile Albacului, comuna Albac;

2. Pestera Darninii, comuna Horea, sat. Matisesti;

3. Izbuluc Matisesti, comuna Horea, sat. Matisesti.

In zona studiat nu exista valori de patrimoniu care necesita protectie

Evidentiarea potentialului balnear si turistic – dupa caz

Intreaga zona apartine masivului montan Muntele Mare – Gilau – Biharia, un areal geografic deosebit de complex, care se inscrie in tabloul turistic al Apusenilor printr-o mare diversitate si atractivitate peisagistica si habitationala, data atat de structura geologica exprimata prin formele de relief montan, divers litologic si morfologic, de caracteristicile si densitatea retelei hidrografice (vai inguste, chei, versanti abrupti), de fondul forestier care ocupa o mare parte din versantii muntilor si de crangurile aninate pe coamele muntilor.

Satul turistic „Ursoaia” este situat pe una dintre cele mai importante drumuri de trecere si legatura dintre Apusenii centrali si partea nordica a tarii.

Cele mai importante resurse turistice naturale ale zonei pot fi incadrate in urmatoarele grupe:

-**formelor de relief**, specifice zonei montane, datorate unei structuri geologice complexe, de mare atractie peisagistica;

-**retea hidrografica a zonei (rauri, paraie, lacuri)** cu trasee spectaculoase si atractive (chei, cascade), intre care se remarca vaile: Aries, Albac, Belis si Somesul Cald si salba de lacuri ce se intinde pe Somesul Cald incepand cu cel de la Belis - Fantanele.

-**lacurile antropice**: Belis - Fantanele, Tarnita, Somesul Cald si cele de la Gilau, ce reprezinta ele insele un urias potential turistic si de odihna, inca insuficient valorificat;

-**rezervatiile naturale din cadrul Parcului Natural Apuseni**, in special cele mai accesibile aflate in apropiere precum: Cheile Albacului (Albac), Pestera Darninii si Izbuluc Matisesti (Horea); cheile Somesului Cald1, Platoul Padis si Scarisoara, dar si alte obiective precum Defileul Somesului Cald situat in aval de lacul Belis-Fantanele.

-**elementele de clima** – deosebit de favorabile practicarii sporturilor de iarna (prin grosimea stratului de zapada si durata mentinerii lui);

-**vegetatia**, diversa si foarte bogata, in functie de altitudine (paduri de foioase, paduri de molid si pajistile montane), ce infrumusetaza peisajul pe toata perioada anului;

-**traseelor turistice montane**, care ofera posibilitatea practicarii drumetiei montane si a altor forme de turism, in toate anotimpurile. Cele mai cunoscute trasee, accesibile de la viitorul sat de vacanta sunt:

- Belis - sat Poiana Horea - Parcul National Muntii Apuseni – Platoul Padis, Muntii Vladeasa, Muntele Mare;

- Raul Belis la confluenta cu paraul Ticlau, Apa Calda, Masivul Ticlau (1567m alt), Chicera Negru (1497m alt), Batrana (1579m alt), Pestera Ghetarul de la Vartop, Pestera Cetatile Ponorului, Traseu ce urca pe valea Belis spre Valea Calineasa - Sesul Calineasa (Padis - Scarisoara);

- Casa Ursoaia - Matisesti (sat) pe paraul Albac (aval)- Albac

-**Rezervatiile naturale din Parcul Natural Apuseni** incluse in Legea nr. 5/2000 si HG 2151/2004, mai accesibile din cadrul Satului de vacanta Ursoaia si care pot sta la baza dezvoltarii turismului tematic si stiintific:

<i>Nr. crt</i>	<i>Denumirea rezervatiei</i>	<i>Tipul rezervatiei</i>	<i>Localizare</i>
1	Cheile Albacului PN-F	Mixta	Comuna Albac, Alba
2	Cheile Ordancusei PN-F	Mixta	Comuna Garda de Sus, Alba
3	Pestera Ghetarul Scarisoara	Speologica	Comuna Garda de Sus, Alba
4	Pestera Dirnirii PN-F	Speologica	Comuna Horea, satul Matisesti
5	Izbucul Matisesti PN-F	Speologica	Comuna Horea, satul Matisest
6	Molhasul Mare de la Izbuc	Botanica	Comuna Belis, Cluj
7	Cetatea Radesei	Speologica	Comuna Budureasa, Bihor
8	Molhasurile din Valea Izbuclor	Botanica	Comuna Budureasa, Bihor
9	Pestera Smeilor de la Ocneasa	Speologica	Comuna Budureasa, Bihor
10	Complexul Carstic din Valea Ponorului	Speologica	Comuna Budureasa, Bihor
11	Platoul Carstic Padis PN-F	Mixta	Comuna Pietroasa/Budureasa
12	Pestera Vartopasu	Speologica	Comuna Margau, Cluj
13	Pestera Mare (de pe Valea Firii)	Speologica	Comuna Margau, Cluj

2.1.2.8. Optiuni ale populatiei

Puncte de vedere ale populatiei

Documentatia va fi supusa consultarii populatiei conform prevederilor ordinului 2701/2010 unde populatia poate sa-si exprime eventualele observatii/comentarii cu privire la realizarea proiectului propus.

Puncte de vedere ale administratiei publice locale asupra politicii proprii de dezvoltare urbanistica a zonei

Se doreste ca noul Sat de vacanta ce va fi dezvoltat sa contribuie la dezvoltarea turismului in zona, la crearea de noi oportunitati de dezvoltare, de infiintare a noi locuri de munca si de valorificare a produselor traditionale locale. Realizarea acestor deziderate necesita, in primul rand, asigurarea infrastructurii specifice, a celei tehnico-edilitare si a cailor de transport, pentru ca zona sa fie usor accesibila pentru cat mai multe categorii de persoane. In plus se doreste inserarea aici de multiple dotari turistice (de la diferite tipuri de cazare – tabere pentru tineret, cabane, pensiuni, hoteluri, bungalow-uri – , servicii, recreere, pana la zone de agrement precum partie de schi, mini partii, terenuri de sport, pietonale amenajate, parc de distractii.

Datorita amplasamentului situat pe teritoriul Parcului Natural Apuseni, e necesara o planificare optima a resurselor naturale si de teren existente. In plus este nevoie de un control sporit al dezvoltarii fondului construit, pentru ca lotizarile si constructiile realizate ulterior sa ajute la definirea unui caracter specific al zonei, fara a dauna imaginii de ansamblu a zonei.

Punct de vedere al elaboratorului documentatiei privind solicitarile beneficiarului si felul cum urmeaza a fi solutionate acestea in cadrul PUZ.

Prin acest nou P.U.Z. se urmareste dezvoltarea unei noi zone turistice, in sa realizarea acesteia se doreste a se face intr-un mod controlat, pentru ca zona turistica „Ursoaia” sa nu devina (cum s-a intamplat in multe alte zone turistice din tara) un spatiu destructurat, cu fond construit si parcelari dezorganizate. De aceea se va elabora un Regulament Local de Urbanism destul de strict, care sa faciliteze conturarea unui Sat de vacanta complex, fara a dauna imaginii zonei si peisajului inconjurator.

De asemenea este esentiala trasarea unui sistem de circulatii bine structurat, ierarhizat si conectat la sistemul existent, atat pentru pietoni cat si pentru vehicule (de la biciclete la autocare), si de asemenea este necesara realizarea unor zone de parking dispuse in locatii-cheie ale proiectului, ce vor deservi functiunile cu flux mare de populatie.

2.1.3. Propuneri de dezvoltare urbanistica

2.1.3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Nu exista studii de fundamentare anterioare realizarii PUZ-ului. Realitatea actuala scoate in evidenta faptul ca amplasamentul P.U.Z-ului se regaseste intr-o zonă afectată anterior de activități antropice, după cum urmează:

- activități agricole (pășunat): pășuni comunale si ale proprietarilor privati;
- activități de exploatare forestieră;
- impact antropic general datorat activitatilor turistice;

Realizarea investitiei intr-un perimetru supus anterior impactului antropic presupune o sarcină ecologică mai redusă față de alternativa realizarii acesteia intr-o zonă cu un set de factori de mediu mai apropiat de starea naturală inițială.

O particularitate locala este prezenta gospodariilor de vara utilizate de catre crescatorii de animale, precum si a unor case de vacanta construite in ultimii ani.

2.1.3.2. Prevederi ale P.U.G.

PUG-ul comunei Belis este inca in lucru, dar va propune ca in zona de studiu sa se dezvolte o zona turistica.

In scopul dezvoltarii turismului si a valorificarii potentialului turistic al comunei, in concordanta cu necesitatile locale si conditionalitatile impuse de situarea ariei de interes in perimetrul Parcului Natural Apuseni, in PUG-ul comunei Horea se prevede intocmirea documentatiei PUZ pentru realizarea unui "Sat de vacanta", pe un teren cu o suprafata de cca. 12 ha, in locul numit "Poiana Mare - Ursoaia", situat in partea nordica a comunei, amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Belis.

La nivel local, administratia a luat primele masuri pentru promovarea si valorificarea potentialului turistic al zonei, inca inainte de anul 2000 cand s-a hotarat concesionarea unor suprafete de teren utilizate ca pasunat din poiana Ursoaia, persoanelor fizice in vederea construirii unor case de vacanta si defrisarea unei suprafete de teren impadurit pe versantul nordic al dealului Stauin, pentru o partie de schi.

Principalele propuneri privind zona, formulate in PUG se refera la realizarea unor lucrari tehnico-edilitare pentru alimentarea cu apa si canalizare, in cadrul carora se subliniaza hotararea administratiei locale de a sprijini dezvoltarea investitiei turistice de la Poiana Mare - Ursoaia ca zona de interes turistic, si care sa dispuna de spatii cazare, zone de agrement, complexe sportive si case de vacanta.

Strategia de dezvoltare a comunei Horea pentru perioada 2007 – 2013, mentioneaza arealul de la Poiana Mare - Ursoaia, ca un amplasament deosebit pentru realizarea unui sat de vacanta care sa cuprinda tabere pentru elevi si tineret, casute de vacanta, complexe sportive, a alte lucrari tehnico-edilitare pentru alimentarea cu apa si canalizare.

Aici se doreste amenajarea de trasee pietonale locale care sa conecteze diferitele parti ale satului de vacanta intre ele, dar si cu punctele de atractie turistica, precum Lacul Belis - Fantanele, Poiana Horea, Parcul Natural Apuseni si alte rezervatii naturale si obiective de interes patrimonial situate in imprejurimi. Satul de vacanta care se preconizeaza a lua nastere va reprezenta parte a unei axe de dezvoltare turistica nord-sud, care va conecta si valorifica potentialul turistic si obiectivele de acest gen, situate pe cursul Somesului Cald cu cele de pe Valea Ariesului, constituind in acelasi timp o alta poarta de intrare in Parcul Natural Apuseni.

Satul turistic Poiana Mare - Ursoaia, pe langa functiunile turistice si rezidentiale va include si functiuni educationale prin organizarea unor tabere specializate pe timpul iernii, potentialul si dificultatea partiei de schi facand din aceasta o excelenta partie scoala, unde tineretul sa fie initiat si pregatit in practicarea acestui sport. De asemenea apropierea si accesul facil spre o serie de obiective din cadrul PNAp reprezinta un atu important in organizarea pe timpul verii a unor tabere tematice pentru elevi si tineret, in scopul cunoasterii acestora, a problemelor de mediu si a posibilitatilor de valorificare ale acestora. In acest sens credem ca patronarea directa a acestei tabere de catre Liceele cu profil turistic si de mediu din Arieseni si Albac, dar si ale altor scoli de profil din jud. Cluj poate constitui o adevarata platforma de educatie in dezvoltarea zonei.

Tinand seama de dimensiunile si posibilitatile de extindere a satului de vacanta, se prevede realizarea in zona a unui lac cu o capacitate de cca. 4500 mc si a unei statii de tratare, destinata sa asigure necesarul de apa pentru infrastructura turistica, iar in timpul iernii apa din acest lac putandu-se folosi pentru tunurile de zapada.

Functia predominanta a trupului de intravilan al statiunii preconizate este cea turistica. Acest lucru se datoreaza in principal calitatilor cadrului natural si potentialului superior de dezvoltare turistica, pentru turismul sezonier (atat de vara cat si de iarna).

2.1.3.3. Valorificarea cadrului natural

Amplasamentul satului turistic valorifica o zona protejata impotriva curentilor puternici de aer si a vanturilor din vest si sud-vest, fiind pozitionat intr-o zona de izvoare situata la o altitudine mai mica decat culmile inconjuratoare. Poienile din zona, situate pe o veche terasa de eroziune ocupa suprafete importante cu declivitate mica, fiind adapostite si de catre vegetatia forestiera existenta. Organizarea acestuia valorifica terenul si declivitatea acestuia, zona partiei deschizandu-se vizual catre centrul sitului, unde se afla functiunile importante din zona.

Sistemul stradal de asemenea va fi trasat luand in considerare pantele optime pentru o astfel de zona. Ridicarile topografice ale terenului vor reprezenta suportul de baza pentru realizarea sistemului de circulatii carosabile.

Relieful va influenta si tipologia parcelarului, in unele zone parcelele fiind dispuse cu latura lunga la strada, pentru a permite construirea lor si accesul facil la un drum public. De asemenea, parcelele, urmand forma circulatiilor se vor mula pe relieful existent, valorificand declivitatea acestuia.

Constructiile turistice destinate cazarilor colective (hoteluri, cabane, pensiuni, moteluri etc.) vor necesita sau nu un studiu mai amplu de altimetrie, in zone cu declivitate mare fiind necesara amplasarea si construirea lor in trepte, modelate pe relief.

Valorificarea potentialului turistic

Monumentele naturii aflate pe teritoriul Parcului Natural Apuseni, constituie puncte de atractie pentru practicarea drumetiei si speologiei, iar amenajarile pentru sporturile de iarna existente sau aflate in diferite faze de executie, fac posibila valorificarea turistica a zonei in tot timpul anului.

Valorificarea superioara a potentialului turistic mai presupune:

- Ameliorarea cailor de acces in zona, inclusiv a DN 1R;
- Imbunatatirea infrastructurii de acces turistic in interiorul P. N. Apuseni, in primul rand a drumului de creasta: Saut Ursoaia (DN 1R) – Vf. Clujului – Poiana Calineasa – Padis (drumul Rachitele - Ic Ponor - Padis - Boga - Pietroasa)
- Asigurarea unui numar suficient de spatii de cazare individuale (cabane, case de vacanta) si colective (, pensiuni, hoteluri);
- asigurarea infrastructurii edilitare (apa, canalizare, epurare, gestionarea gunoiului menajer etc.);
- asigurarea serviciilor comerciale aferente (terase, unitati de alimentatie publica etc.);
- semnalizarea acceselor spre/la obiectivele de interes turistic ale zonei (trasee turistice, omologate si marcate);
- valorificarea oportunitatilor existente pentru practicarea sporturilor de iarna (crearea de spatii de servicii specifice pentru acest tip de sporturi – inchiriere echipament, scoala schi, spatii de depozitare etc);
- ulterior, daca necesitatile de dezvoltare o impun, se va putea amenaja, cu acordul factorilor implicati, o alta parte, pe paraul Coltu Negru.

Proiectul propus urmareste valorificarea optima a potentialului turistic, prin conturarea unei zone cu toate dotarile necesare pentru dezvoltarea activitati turistice si de recreere. PUZ-ul propune o modalitate de dezvoltare controlata si limitata a acestui proiect, pentru a nu deveni in timp o aglomerare amorfa de constructii, ca alte statiuni cunoscute din tara, unde o densificare abuziva a spatiului construit a distrus cadrul natural.

Realizarea unor complexe hoteliere in imediata vecinatate a partiei va duce la atragerea turistilor, datorita accesului facil la aceasta cat si aparitia unor servicii conexe acestui tip de sporturi de iarna, care vor creste atractivitatea in zona.

2.1.3.4. Modernizarea circulatiei

In organizarea circulatiilor s-a tinut cont de caracterul reliefului, dar si de crearea unei retele care sa irige cat mai bine teritoriul si sa ofere alternative atat pentru mijloacele auto cat si pentru pietoni, sau alte tipuri de transport in comun.

In interiorul satului de vacanta se propune marginirea circulatiilor carosabile cu trotuare pentru pietoni si biciclisti.

In ceea ce priveste locurile de parcare, prin reglementari se obliga ca vehiculele personale sa fie parcate pe lot, fara a bloca circulatiile publice. Pentru cei care viziteaza statiunea se propune amenajarea cca. 300 locuri de parcare ce vor deservi intreaga zona. Principala zona de parcare publica va fi amenajata in apropierea bazei partiei de schi. Pe langa acestea, pe loturile unde se vor amplasa obiective importante (hoteluri, pensiuni, centru salvamont, tabere scolare etc.) este obligatorie amenajarea unor spatii de parcare raportate la numarul locurilor de cazare, dimensiunile si serviciile oferite de acestea.

Circulatia pietonala se va realiza pe trotuarele adiacente strazilor. Insa separat de acestea, s-a propus un sistem cde spatii pietonale, care conecteaza principalele obiective ale zonei, si un traseu pentru piste de biciclete, care face conexiuni la nivel local si teritorial.

Toate obiectivele vor avea prevazute facilitati pentru circulatia persoanelor cu dizabilitati, care folosesc mijloace specifice de deplasare.

2.1.3.5. Zonificarea functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Una dintre problemele care au aparut in elaborarea acestui PUZ nou a fost faptul ca, in zona au fost concesionate sau achizitionate unele terenuri, fara o regula sau ordine anume (ele fiind imprastiate pe intreaga suprafata a sitului in studiu), anterior elaborarii acestui PUZ. Pe aceste terenuri se vor realiza in general cabane de vacanta. Acest lucru a reprezentat o provocare in elaborarea noului PUZ, deoarece a trebuit sa se tina cont de loturile respective si de functiunile existente pe ele.

Astfel, in studiul precedent s-a rezlizat o noua parcelare care sa inglobeze si parcelele existente. Aceasta parcelare a urmarit o anumita regularizare si control al distributiei de teren, si prin diversele marimi de loturi s-a propus o varietate mare de functiuni, care sa permita dezvoltarea zonei ca un adevarat nucleu turistic, nu doar ca o zona de cabane personale, fara dotari.

Zonificarea functionala propusa in acest proiect a urmarit diversificarea functiunilor si activitatilor din zona, fentru ca aceasta sa satisfaca o paleta cat mai variata de nevoi si sa atraga categorii cat mai diverse de populatie.

In primul rand s-a dorit satisfacerea nevoii de cazare, insa nu s-au propus doar cabane personale, ci s-a dorit inserarea de spatii de cazare cat mai variate, de la hoteluri si pensiuni pana la case de vacanta si tabere scolare. Astfel, aceste tipuri de cazare vor ingloba si alte functiuni si dotari (mai ales zonele de hotel si pensiuni), cum ar fi alimentatia publica, recreere, comert, sport etc.

Pentru a contura o zona bine structurata si organizata in teritoriu, s-a trasat un sistem de circulatii care sa irige uniform teritoriul studiat si sa deserveasca toate tipurile de proprietati. Forma organica a tramei stradale a reiesit din modelarea strazilor pe relieful existent, cu declivitati medii. Sistemul parcelar, direct dependent de trama stradala a capatat de asemenea un caracter organic, de asemenea pentru a valorifica declivitatile terenului.

Datorita faptului ca parcelele studiate se afla amplasate in zone diferite ale locatiei mentionam amenajarile ce se vor realiza pe fiecare parcela si anume: parcela cu nr cf.53228, s=48.414mp va fi destinata amenajarii partiei de schii si zonei de comert adiacente partiei, parcela cu nr cf.53367, s=13.152mp este destinata amenajarii unui parc de distractie FUN PARK ce contine mai multe activitati distractive precum partie de bob, partie sanie, traseu teleskhi etc., parcela cf.nr.53366, s=18546mp destinata amenajarii unei tabere scolare unde se pot desfasura diferite activitatii sportive precum, sanie, teleschi, terenuri de sport, etc.

Parcela cu cf.nr.50277 s=5300mp destina amenajarii zonei de parcare adiacenta partiei. Si parcela cu cf.nr.53368, s=7494mp destinata amenajarii unei zone cu teren de sport multifunctional si zone de parcare in interiorul parcelei.

Pentru realizarea pe amplasamentul studiat a COMPLEXULUI SPORTIV-URSOAIA si a amenajarilor aferente se propun urmatoarele:

1. schimbarea destinatiei terenului cu destiantia de faneata in – UTR -T- zona turistica destinata constructiilor turistice, si realizarea unui complex sportiv pe terenul studiat.

2. stabilirea limitelor edificabilului.

Zona edificabila a amplasamentului este determinata, conform plansei 2-Reglementari urbanistice- zonificare astfel:

3. stabilirea conditiilor de amplasare, dimensionare, conformare, echipare edilitara;

4. stabilirea indicatorilor urbanistici maximali:

- P.O.T. maxim propus = 30%
- C.U.T. maxim propus =1.5
- Regim maxim de inaltime: P, P+2+M, Hmax coama = 12 m.

Amplasarea constructiilor pe parcela se va face cu respectarea normelor de igiena cuprinse in Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sanatatii. Din punct de vedere al normelor P.S.I. se vor respecta distantele de siguranta intre cladiri (constructii propuse) conform Normativului P118/1998. Solutia propusa a avut in vedere prevederile normativelor actuale cu privire la forma si dimensiunile constructiilor, a cailor de comunicatii terestre, a drumurilor de deservire locala, a necesarului de parcaje, etc.

2.1.3.6. Dezvoltarea echiparii edilitare

Stadiul echiparii edilitare a zonei (retele de apa potabila, de canalizare, transport energie electrica, retele de comunicatii, surse si retele de alimentare cu caldura etc.).

Pentru moment zona nu dispune de infrastructura edilitara, sau aceasta este in faza incipienta de amenajare.

Alimentarea cu apa

Astazi, la nivel zonal nu exista o infrastructura specifica pentru alimentarea cu apa potabila a locuintelor existente. Prezenta in zona a unor izvoare cu debite diferite, favorizeaza asigurarea necesarului de apa potabila pentru consumul animalelor si a oamenilor. Demararea investitiei si impune asigurarea necesarului de apa potabila, prin utilizarea debitelor paraului Apa Calda si cooptarea unuia/unora dintre izvoarele existente si realizarea unei retele proprii de alimentare cu apa, care sa satisfaca intregul necesar cu apa a zonei.

Canalizare

Zona nu dispune de retea de canalizare. Un numar restrans dintre noile constructii sunt prevazute cu fose septice. Astfel pana la realizarea unui sistem de canalizare centralizat pe intreaga zona, racordat la o statie de epurare ecologica se va adopta varianta cu bazin betonat vidanjabil dimensionat conform legislatiei in vigoare si realizat pe baza unui proiect tehnic de specialitate.

Rețele electrice

Zona dispune de alimentarea cu energie electrica, din sistemul national, prin intermediul unei retele de joasa tensiune trifazata, pozata pe stalpi de beton, adusa din satul Trifesti. Aceasta retea se foloseste si in prezent pentru actionarea telescaunului aferent partii improvizate in zona.

Rețele de comunicatii

In zona nu functioneaza sisteme de telefonie fixa cu fir, dar prezenta unor operatori de telefonie mobila (Orange, Vodafone, RDS etc.), asigura facilitati pentru utilizarea telefonului si a internetului.

Surse de alimentare cu caldura

Asigurarea incalzirii in zona se face numai cu combustibil solid (lemn, rumegus, peleti etc.), utilizand sobe sau centrale termice. Unii proprietari de case de vacanta prefera utilizarea semineelor si a sobelor clasice pentru asigurarea confortului termic.

Pentru bucatarie se va opta in general pentru utilizarea gazelor lichefiate.

Pentru producerea apei calde menajere si igiena, se propune utilizarea panourilor solare, montate pe invelitoarea cladirilor aflate in locuri cu o buna expunere solara, care sa fie racordate la reseaua de apa. Acest sistem este optim pentru zone montane, producerea apei calde nefiind dependenta de centrala termica si nu necesita o intretinere deosebita. Pentru asigurarea rezervelor de combustibil (lemn) se propune o anexa, amplasata in zonele mai retrase, pentru a nu mari sarcina termica din cladirile principale.

Gestionarea deseurilor

Astazi gestionarea deseurilor in aceasta zona revine administratorului de teren respectiv administratiei locale din Comuna Horea. Tot autoritatilor locale le revine sarcina constientizarii turistilor si localnicilor asupra repercusiunilor de natura ecologica si economica a poluarii cu deseuri.

In general posesorii de case de vacanta din zona isi asigura singuri evacuarea deseurilor menajere, prin colectarea si transportul acestora la plecare, spre platformele/containerele de gunoi intalnite pe traseu sau acasa.

2.1.3.7. Protectia mediului

Diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare

- Zona va dispune de sisteme de canalizare si epurare a apelor uzate;
- Odata cu terminarea sistemului de canalizare/epurare fiecare persoana fizica sau juridica are obligatia sa se racordeze la acesta;
- Managementul deseurilor se va face in mod centralizat, in final statiunea va dispune de platforme pentru containere menajere si cosuri stradale pentru deseuri;
- Sunt interzise defisările sau taierile de copaci situati la limita terenului concesionat inclusiv de pe parcele, daca nu este un impediment pentru ridicarea constructiilor.

Prevenirea producerii riscurilor naturale

In acest scop se vor lua urmatoarele masuri:

- nu se va construi in apropierea principalelor cursuri de apa sau izvoare, pentru a preveni riscul de inundatii sau infiltratii;
- pentru a preveni alunecarile de teren se interzice ridicarea unor constructii pe pantele cu inclinare mare, precum si a drumurilor de acces;
- in zonele in care DN 1R si/sau drumurile de acces sunt marginite de maluri inalte, insuficient consolidate cu vegetatie forestiera se vor construi ziduri de sprijin;
- constructiile de lemn ridicate/care se vor ridica vor fi ignifugate pentru a preveni aprinderea usoara a acestora;
- pentru a putea interveni prompt in caz de incendiu, amenajarea retelei de apa va fi prevazuta cu hidranti exteriori;
- cladirile cu functiuni turistice colective (cabane, pensiuni, hoteluri), vor fi prevazute cu sisteme de prevenire si combatere a incendiilor, conform legii.

Epurarea si preepurarea apelor uzate

Zona va beneficia de sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toti consumatorii din zona. Pana la definitivarea acesteia, posesorii de case de vacanta vor fi obligati sa-si realizeze (cf. documentatiei de constructie) fose septice vidanjabile individuale.

Depozitarea controlata a deseurilor

- Fiecare hotel/pensiune/cabana/casa de vacanta este obligata sa dispuna de pubela pentru gunoiul menajer.
- Pensiunile, hanurile si hotelurile vor amenaja intr-un spatiu accesibil platforme pentru amplasarea containerelor destinate colectarii selective a gunoiului menajer.
- In zonele centrale, si pe strazi vor fi amplasate cosuri de gunoi menajer.

Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari spatii verzi etc.

- Nu se pune problema;

Organizarea sistemelor de spatii verzi

Fiind situat intr-o zona montana arealul studiat in PUZ beneficiaza de un amplu sit verde format din padurile ce delimiteaza poienile pe care se desfasoara proiectul. De asemenea, interiorul arealului studiat este format din pajisti si fanete, presarate cu perdele si/sau palcuri de copaci, dar si exemplare singuratiche de foioase si conifere, care se recomanda sa fie conservate, in masura in care nu impiedica realizarea investitiilor propuse. Fiind situat intr-un perimetru protejat prin lege – Parcul Natural Apuseni, atat actualul beneficiar al PUZ-ului cat si viitorii beneficiari ai loturilor, nu pot interveni in redesenarea limitelor suprafetelor forestiere, situate la marginea teraselor pe care este

asezat satul de vacanta, (ce delimiteaza paraul Stauini, Paraul Sec sau Paraul Coltu Negru) sau trupurile compacte de padure, chiar daca se afla la limita acestora.

Suprafata construibila de pe loturile concesionate/cumparate nu poate depasi normele POT si CUT stabilite prin proiect, fiecare proprietar fiind obligat sa isi amenajeze spatii verzi pe lot in proportie de minim 50%. in acest mod conservandu-se importante suprafete de pajisti.

In punctele de plecare ale partiilor, in preajma spatiilor de cazare colective (hotel, moteluri, cabane etc) se propune amenajarea de catre beneficiari/propietari a unor zone verzi, cu dotari minimale si mobilier urban.

Se limiteaza taierea copacilor situati in perimetrul constructibil la strictul necesar impus de realizarea infrastructurii sau amplasamentul constructiilor.

2.1.4. Concluzii

Valea superioara a Somesului Cald, inclusiv zona curinsa in cadrul Parcului Natural Apuseni reprezinta una dintre zonele cu un potential turistic foarte mare, nu numai la nivelul judetelor Alba si Cluj, ci si la nivel national, insuficient pus in valoare. In acest context consideram ca dezvoltarea unui sat turistic in acest loc ar putea aduce beneficii atat la nivel local, cat si regional si interjudetean.

Cadrul natural din zona este deosebit de favorabil pentru dezvoltarea unui sat de vacanta, terenul studiat in PUZ fiind situat intr-o zona relativ protejata de intemperii. Peisajul deosebit oferit de muntii Gilau si Biharia (si de multe alte grupe inconjuratoare de munti) este spectaculos.

Caracteristicile climatice ale zonei si stratul de zapada persistent din timpul iernii reprezinta o alta premisa pentru dezvoltare turistica, dezvoltare care sa permita activitate in zona atat in sezonul cald cat si in cel rece.

Vegetatia si fauna variata prezenta aici contribuie de asemenea la sporirea gradului de atractivitate turistica. Padurile din imprejurimile Satului de vacanta Ursoaia sunt parte componenta a habitatelor specifice din P.N. Apuseni, si a sitului Natura 2000 „Apuseni”.

Aerul deosebit de curat precum si apele curgatoare nepoluate care dau posibilitatea unei bune aprovizionari cu apa potabila a statiunii sunt alte puncte tari ce sustin dezvoltarea zonei.

Este foarte important ca zona sa se dezvolte, permitand activitati ce se pot desfasura in toate sezoanele, pentru ca aceasta sa nu devina populata cu turisti doar in sezonul rece, ci si in restul anotimpurilor.

Pentru a permite dezvoltarea si evolutia statiunii, este necesara crearea unei infrastructuri de transport si tehnico-edilitara care sa permita investitorilor sa realizeze obiectivele dorite care sa poata functiona optim. Astfel, modernizarea si extinderea retelei de drumuri, a celei electrice, realizarea aprovizionarii cu apa in sistem centralizat, crearea unor statii de epurare si a unui sistem de colectare si depozitare a deseurilor vor fi investitii esentiale ce vor reprezenta punctul de plecare pentru numeroase investitii in zona.

Pentru a se putea materializa acest proiect, este insa nevoie de mecanisme de control capabile sa monitorizeze dezvoltarea in zona, pentru ca aici sa nu apara o dezvoltare haotica, ci sa se contureze o statiune turistica atractiva si bine definita ca imagine si servicii oferite.

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat in concordanta cu "Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul-cadru al planului urbanistic zonal" GM-010-2000 aprobat prin Ordinul nr. 176/N/16 august 2000 al Ministerului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului si prevederile legale in vigoare.

Planul Urbanistic Zonal nu reprezinta o faza de investitie, ci o faza premergatoare realizarii investiei.

Prin acest Plan Urbanistic Zonal s-au stabilit obiectivele, actiunile, prioritatile, reglementarile urbanistice care urmeaza a fi aplicate in utilizarea terenurilor si conformarea constructiilor de pe amplasamentul studiat.

2.2. Obiectivele PUZ

Vezi capitolul 6.2.

2.3. Legatura PUZ cu alte planuri/programe relevante din zona

2.3.1. Planul de amenajare a teritoriului national – PATN

Sectiunea I - Retele de transport

Accesul la infrastructura de transport aerian se poate face din orasele Cluj Napoca (108 km).

Sectiunea a II-a – Apa

Conform acestei sectiuni a PATN, comuna Belis nu se afla in zona cu localitati rurale cu apa potabila distribuita pentru uz casnic, sub consumul normal, care necesita lucrari prioritare de dezvoltare a sistemului de alimentare cu apa.

Sectiunea a III-a – Zone Protejate

-Monumente ale naturii – comuna Belis

Pe teritoriul comunei exista monumente ale naturii, rezervatii naturale, parcuri naturale sau parcuri nationale care sunt protejate prin lege.

Sectiunea a V-a – Zone de risc natural

-Unitati administrativ-teritoriale afectate de inundatii

Conform PATN, comuna este afectata inundatii pe cursuri de apa si inundatii pe torenti.

-Unitati administrativ-teritoriale afectate de alunecari de teren

Conform PATN, in comuna exista potential de producere a alunecarilor de teren ridicat. Tipul alunecarilor – primare.

Sectiunea a VIII-a – Zone cu resurse turistice

Comuna Belis, conform PATN, are o concentratie mare de resurse turistice naturale. Totodata comuna se confrunta cu probleme ale infrastructurii turistice.

2.3.2 Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Cluj (PATJ Cluj) a fost elaborat a fost elaborat de Banca Internationala pentru Reconstructie si Dezvoltare / Banca Mondiala.

Studiu de fundamentare privind Cadrul natural, zonele naturale protejate si mediul

Potentialul hidroenergetic bogat este valorificat prin lacurile de acumulare, realizate pe Somesul Mic (Gilau), pe Somesul Cald (Tarnita, Fantanele-Belis) si Valea Draganului (Floroiu), pe Crisul Repede.

Studiu de fundamentare privind riscurile naturale

Comuna Belis este afectata de inundatii pe r. Somesul Cald si Belis precum si de inundatii produse pe torenti, scurgeri de pe versanti si nu este afectata de alunecari de teren.

Studiul de Fundamentare privind riscurile naturale si economia

Clujul ocupa locul 3 la nivel national, dupa Caras-Severin si Harghita): Belis, Maguri Racatau, Margau, Sacuieu, Moldovenesti, Poieni, Capusu Mare (peste 3000 ha).

Localitatile a caror oferta de preteaza cel mai bine practicarii activitatilor specifice turismului rural le regasim indeosebi in zona montana a Apusenilor aferenta judetului Cluj (Maguri-Misel, Belis, Baisoara, Valea Draganului, Rachitele, Ciucea, Poieni).

Studiul de Fundamentare privind transportul si comunicatiile

Comuna Belis este deservita de urmatoarele drumuri:

- DJ103K Capusu Mare – Agarbiciu – Rasca – Belis;
- DN 1R – Matisesti – Ursoaia – Poiana Horea - Belis

Studiul de Fundamentare privind dotarea tehnica teritoriala

Comuna dispune de o retea de alimentare cu apa in lungime de 7 km, nu beneficiaza de retea de canalizare, de alimentare cu gaze naturale.

Studiul de Fundamentare privind patrimoniul cultural

Conform acestui studiu comuna Belis are doar un sit inregistrat in RAN.

2.3.3. Strategia de Dezvoltare a Judetului Cluj pentru perioada 2014-2020

Prin aceasta strategie se propune reabilitarea sau modernizarea DN 1R Huedin – Belis – Poiana Horea – Albac.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUS

3.1. Zone cu riscuri naturale

-Cutremurele

Nivelul de seismicitate pentru cea mai mare parte a lantului muntos carpatic din jumatatea vestica a Romaniei este moderat, cu cutremure produse in general la adancimi mici. Cele mai puternice dintre aceste cutremure putin adanci se situeaza in domeniul de magnitudine de 6,0-6,5. Regiunea Vrancea reprezinta sursa a mai mult de doua treimi din activitatea seismica de mare intensitate care afecteaza Romania.

In conformitate cu prevederile Normativului P 100-1 din 2013, din punct de vedere seismic, perimetrul PUZ se incadreaza in zona cu valori: $a_g = 0.12 \text{ g}$ si $T_c = 0.7 \text{ sec}$, in zona F (grad 6) de protectie seismica.

Proiectarea constructiilor se face si in functie de clasificarea pe zone seismice, aceasta activitate fiind controlata si de Inspectoratul Judetean in Constructii Cluj. Pe teritoriul judetului Cluj, implicit comuna Belis, nu au fost inregistrate activitati seismice care sa afecteze constructiile.

-Adancimea de inghet

Conform STAS 6054/77, adancimea de inghet in zona de amplasare a partiei se situeaza intre cotele -1.0 si -1.1 m, masurata de la nivelul terenului sistematizat. Toate adancimile de fundare trebuie sa depaseasca aceasta cota, deoarece, datorita fenomenului de inghet – dezghet, terenul se degradeaza, micșorandu-si considerabil capacitatea portanta.

-Alunecari de teren

Comuna Belis nu este afectata de alunecari de teren si prezinta un risc scazut de aparitie a acestor fenomene.

-Vai torentiale (ravene, rape, ogase, conuri de dejectie etc.)

Comuna Belis este afectata de inundatii pe r. Somesul Cald si Belis precum si de inundatii produse pe torenti, scurgeri de pe versanti. In zona de amplasare a partiei de schi s-au declansat fenomene de eroziune dupa defrisarea padurii de pe amplasament.

3.2. Probleme de mediu

3.2.1 Calitatea aerului

Calitatea aerului din judetul Cluj este monitorizata de Agentia pentru Protectia Mediului Cluj, atat prin intermediul analizelor efectuate cu ajutorul aparaturii din dotarea laboratorului de analize fizico-chimice, cat si prin intermediul statiilor automate de monitorizare a calitatii aerului amplasate in cele 5 puncte de prelevare din judet (4 in localitatea Cluj-Napoca si una in loc. Dej).

Sursele principale de poluanti atmosferici sunt cele specifice perimetrelor localitatilor, si anume:

-surse de poluare a aerului generate de arderea combustibililor solizi (lemne, deseuri lemnoase, deseuri agricole) in sisteme casnice de incalzire si de preparare a hranei, in cele mai multe dintre localitati. Poluantii principali asociati acestor surse sunt reprezentati de: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf (SO₂, SO₃), particule, compusi organici volatili si condensabili (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice - substante cu potential cancerigen).

-surse de poluare a aerului generate de cresterea pasarilor si animalelor: metan (CH₄) generat de fermentatia enterica si de descompunerea dejectiilor, amoniac (NH₃) rezultat din descompunerea dejectiilor;

-culturi vegetale sezoniere si perene: compusi organici volatili nonmetanici, protoxid de azot, particule de provenienta naturala (particule minerale si vegetale), amoniac (NH₃) in cazul utilizarii ingrasamintelor chimice, componentii chimici generati de utilizarea pesticidelor, poluanti generati de utilizarea masinilor agricole (NO_x, N₂O, CH₄, compusi organici volatili nonmetanici, CO, CO₂, SO₂, particule incarcate cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn, HAP);

-surse stationare reprezentate de motoare cu ardere interna (pompe, generatoare etc.): NO, NO₂, N₂O, CO, CO₂, SO₂, particule incarcate cu metale grele, compusi organici volatili si condensabili (incluzand HAP si alti componentii potential cancerigeni);

-traficul rutier: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), SO₂, CH₄, compusi organici volatili nonmetanici, particule incarcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn);

-unitatile industriale: poluanti specifici arderii combustibililor, particule, compusi organici volatili nonmetalici.

-Poluare cu praf, rezultat din circulatia autovehiculelor in cadrul retelei de drumuri din comuna. Cauza principala a poluarii cu praf o reprezinta amenajarea deficitara a sistemului de drumuri. Astfel, drumurile asfaltate au acostamente neamenajate care sunt generatoare de praf, iar circulatia pe drumurile neasfaltate genereaza poluare cu praf in mod constant. Alte surse de poluare cu praf sunt reprezentate de terenurile degradate in combinatie cu circulatia aerului si de asemenea santierele in desfasurare.

Dependenta din ce in ce mai accentuata fata de autovehicule a localnicilor si vizitatorilor / turistilor ridica mari probleme in ceea ce priveste prevenirea poluarii aerului.

Se poate astfel aprecia starea de calitate a aerului in zona de amplasare a obiectivului ca fiind buna.

3.2.2. Calitatea apei

-Calitatea apelor de suprafata

Pentru Corpurile de apa naturale (rauri si lacuri naturale) s-a determinat starea ecologica (5 clase de calitate) respectiv starea chimica (2 clase de calitate).

Pentru Corpurile de apa naturale (rauri si lacuri naturale) s-a determinat starea ecologica (5 clase de calitate) respectiv starea chimica (2 clase de calitate).

In conformitate cu Planul de management actualizat al spatiului hidrografic Somes-Tisa – 2016-2021 Raul Belis si afluenti cod RORW2.1.31.5_B1 are o stare ecologica buna si o stare chimica buna.

- Calitatea apelor subterane

Obiectivul este amplasat in corpul de apa subterana ROSO04 Muntii Bihor - Vladeasa, care are o stare chimica buna.

-Presiuni semnificative asupra resurselor de apa

Poluarea cu substante organice se datoreaza emisiilor/evacuarelor de ape uzate provenite de la sursele punctiforme si difuze, in special aglomerarile umane, sursele industriale si agricole. Lipsa sau insuficienta epurarii apelor uzate conduce la poluarea apelor de suprafata cu substante organice, care odata ajunse in apele de suprafata incep sa se degradeze si sa consume oxigen. Poluarea cu substante organice produce un impact semnificativ asupra ecosistemelor acvatice prin schimbarea compozitiei speciilor, scaderea biodiversitatii speciilor, precum si prin reducerea populatiei piscicole sau chiar mortalitate piscicola in contextul reducerii drastice a concentratiei de oxigen.

O alta problema importanta de gospodarie a apelor este *poluarea cu nutrienti* (azot si fosfor). Ca si in cazul substantelor organice, emisiile de nutrienti se datoreaza atat surselor punctiforme (ape uzate urbane, industriale si agricole neepurate sau insuficient epurate), cat si surselor difuze (in special, cele agricole: cresterea animalelor, utilizarea fertilizantilor). Nutrientii determina eutrofizarea apelor (imbogatirea cu nutrienti si crestere algala excesiva), in special a corpurilor de apa stagnante sau semi-stagnante (lacuri naturale si de acumulare, rauri putin adanci cu curgere lenta), ceea ce determina schimbarea compozitiei speciilor, scaderea biodiversitatii speciilor, precum si reducerea utilizarii resurselor de apa (apa potabila, recreere etc.). Referitor la impactul generat de poluarea cu nutrienti in cazul lacurilor, evaluarea s-a realizat prin aprecierea stadiului trofic exprimat prin indicatori specifici, luandu-se in considerare si manifestarea procesului de eutrofizare.

Presiunile hidromorfologice influenteaza caracteristicile hidromorfologice specifice apelor de suprafata si produc un impact asupra starii ecosistemelor acestora. Constructiile hidrotehnice cu barare transversala (baraje, stavilare, praguri de fund) intrerup conectivitatea longitudinala a raurilor cu efecte asupra regimului hidrologic, transportului de sedimente, dar mai ales asupra migrarii biotei. Lucrarile in lungul raului (indiguirile, lucrarile de regularizare si consolidare a malurilor) intrerup conectivitatea laterala a corpurilor de apa cu luncile inundabile si zonele de reproducere ce au ca rezultat o posibila deteriorare a starii. Prelevarile si restitutiile semnificative au efecte asupra regimului hidrologic, dar si asupra biotei.

3.2.3 Calitatea solului

Pe raza comunei Belis nu au fost declarate situri contaminate.

Calitatea solurilor in comuna Belis poate fi apreciata ca fiind buna. In zona de amplasare a obiectivului solul este afectat de eroziune pe suprafete mari, in special in jumatarea inferioara a acesteia.

In general ideea de calitate a solului variaza in functie de modul de abordare care poarta amprenta gradului de instruire si calificare a celor implicate, astfel:

-Pentru agricultori calitatea se refera in special la productivitate, exploatare, profit, grad de conservare a fertilitatii;

-Pentru silvicultori, calitatea include suport, biodiversitate, capacitate de rezistenta;

-Pentru naturalisti sau geografi calitatea solului inseamna in primul rand capacitatea lui de a se integra armonios in peisajul geografic;

-Pentru cei care se ocupa cu probleme de mediu, calitatea solului integreaza o serie de de caracteristici cum ar fi capacitatea de a-si indeplini functiile in cadrul ecosistemului sau geosistemului, potential in mentinerea biodiversitatii precum si a calitatii apei, aerului, ciclul nutrientilor.

Solul, in ansamblul sau, se afla sub o presiune crescanda, de aceea si calitatea acestuia se afla intr-o continua scadere. Comisia Europeana (2002), in rapoartele publicate, a recunoscut existenta unui proces de degradare a cuverturii de soluri in Europa, ca o problema grava, care s-a datorat activitatilor umane, cum sunt practicile agricole inadecvate, extinderea asezarilor urbane si industriale, activitatile industriale, constructiile si turismul. Degradarea caracteristicilor solului datorata impactului antropic a schimbat capacitatile functionale ale acestuia. Tehnologiile agricole si practicile curente pot afecta semnificativ calitatea solului prin schimbarea proprietatilor fizice, chimice si biologice.

3.2.4. Resursele naturale ale solului si subsolului, mod de exploatare, valorificare rationala

Resursele de mediu

Comuna prezinta o structura echilibrata a teritoriului, cuprinzand o varietate de forme de relief, de la lunci la zona de deal cu pasuni, fanete si paduri. Gestionarea adecvata a resurselor de mediu reprezinta o activitate importanta pentru dezvoltarea durabila a comunei Belis in relatie cu mediul si cu unitatile administrative invecinate.

Alte resurse naturale

Pot fi considerate ca resurse si produsele de tipul fructelor de padure, plantelor medicinale, ciupercilor sau alte produse din categoria acestora ce pot fi valorificate pe piata intr-un mod controlat.

3.2.5 Monumente ale naturii si istorice

3.2.5.1. Monumente ale naturii

Obiectivul este situat in totalitate in interiorul ariei de protectie avifaunistica ROSPA0081 “Muntii Apuseni – Vladeasa”, in interiorul ariei de importanta comunitara ROSCI0002 – “Apuseni” si in interiorul Parcului Natural Apuseni.

3.2.5.2. Monumente istorice si situri arheologice

In interiorul zonelor de protectie a monumentelor si siturilor arheologice, se va obtine in mod obligatoriu avizul DJCCPCN, prin care se va impune, dupa caz, functie de locatia, tipul si suprafata lucrarilor de construire propuse, evaluarea, supravegherea sau cercetarea arheologica preventiva.

Lista monumentelor istorice (LMI):

- Troita taranilor martiri impuscati in toamna anului 1918 in satul Belis, comuna Belis, cod LMI CJ-IV-m-B-07856;

3.2.5.3. Zone de recreere

Teritoriul comunei Belis prezinta un potential ridicat pentru sprijinire a activitatilor de recreere, odihna, agrement, datorita peisajului si reliefului variat.

Intreaga zona apartine masivului montan Muntele Mare – Gilau – Biharia, un areal geografic deosebit de complex, care se inscrie in tabloul turistic al Apusenilor printr-o mare diversitate si atractivitate peisagistica si habitationala, data atat de structura geologica exprimata prin formele de relief montan, divers litologic si morfologic, de caracteristicile si densitatea retelei hidrografice (vai inguste, chei, versanti abrupti), de fondul forestier care ocupa o mare parte din versantii muntilor si de crangurile aninate pe coamele muntilor.

Satul turistic „Ursoaia” este situat pe una dintre cele mai importante drumuri de trecere si legatura dintre Apusenii centrali si partea nordica a tarii.

3.2.6. Obiective industriale si zone periculoase

Pe teritoriul administrativ al comunei Belis nu exista unitati economice sau productive potential periculoase prin efectele lor asupra mediului sau populatiei.

3.2.7. Depozite de deseuri menajere si industriale

Pe teritoriul administrativ al comunei Belis nu exista depozite de deseuri menajere sau industriale periculoase prin efectele lor asupra mediului sau populatiei.

3.2.8. Disfunctionalitati privind zonarea utilizarii teritoriului

Pe teritoriul comunei nu exista incompatibilitati functionale cu impact major care sa provoace disconfort locuitorilor sau alaturari de folosinte ale terenurilor care sa genereze o functionare deficitara sau conflicte.

3.2.9. Identificarea surselor de poluare, din care cele cu un pericol major pentru populatie, vegetatie si animale

Pe teritoriul comunei nu exista surse de poluare industriala, biologica sau de alt tip, directa, indirecta sau punctuala, care sa genereze pericol.

Una dintre cele mai periculoase surse de poluare din mediul rural o reprezinta deversarea apelor uzate direct in albiile raurilor de pe teritoriul comunei. Aceasta afecteaza atat solul cat si apa, avand efecte negative si asupra populatiei, fie in mod direct sau indirect. Ca prioritate de interventie, principalul obiectiv al administratiei ar trebui sa fie acela de a realiza infrastructura pentru colectarea apelor uzate accesibile pentru toti locuitorii, si de a racorda toate constructiile, gospodariile si unitatile productive la aceasta infrastructura.

Pe langa aceasta, un factor poluant cu impact semnificativ, atat al apei, aerului si solului, consta in depozitele de gunoi de grajd improvizate, realizate direct pe sol, din care se infiltreaza substante poluante in sol, apa, acestea fiind eliberate si in aer. Pentru diminuarea acestui tip de poluare este nevoie de realizarea unei campanii de informare si educare a populatiei in ceea ce priveste tipurile de poluare, si impunerea de catre administratia locala ca cei care depoziteaza astfel de deseuri sa le realizeze in conditii conforme cu normele si legislatia de protectia mediului.

De asemenea, o sursa considerabila de poluare o reprezinta sporirea traficului auto in zona, prin cresterea numarului de utilizatori localnici de autovehicule si de asemenea prin sporirea numarului de autovehicule care traverseaza comuna.

3.3. Evolutii probabile in situatia neimplementarii PUZ

Analiza situatiei actuale privind calitatea si starea mediului natural, precum si a situatiei economice si sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evolutia probabila a acestor componente.

In aprecierea evolutiei diferitelor componente ale mediului trebuie luat in considerare faptul ca un plan urbanistic zonal creeaza un cadru pentru dezvoltarea si modernizarea zonei prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de alta parte, poate solutiona anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat in considerare ca un plan urbanistic zonal, prin specificul sau, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi solutionate prin mijloace urbanistice. Pe de alta parte, propunerile privind planificarea zonala si regulamentul zonal de urbanism aferent iau in considerare criteriile de protectie atat a sanatatii umane, cat si a mediului natural si construit.

3.4.1. Evolutia posibila

Analiza evolutiei mediului in cazul neimplementarii prevederilor planului (ALTERNATIVA ZERO), reprezinta echivalentul situatiei actuale si a evolutiei acesteia in absenta oricaror masuri si actiuni.

In cazul neimplementarii planului se vor pierde oportunitatile propuse prin acest PUZ, care pe termen lung vor duce la o imbunatatire a calitatii mediului in zona, acestea fiind prezentate sintetic, tinand cont de factorii de mediu, in cele ce urmeaza:

Apa

Pierderea oportunitatilor de reducere a poluarii apei de suprafata si subterana, datorita nerealizarii sistemului centralizat de canalizare si epurare propus in zona. In prezent cabanele existente in zona utilizeaza sisteme individuale de colectare a apelor uzate (bazine vidanjabile) care prezinta un risc ridicat de poluare a apelor de suprafata si subterane, iar dupa finalizarea sistemului centralizat de canalizare/epurare acestea vor fi conectate obligatoriu la acesta.

Aerul

Pierderea oportunitatilor de reducere a poluarii aerului in zona, datorita neutilizarii panourilor solare pentru producerea apei calde menajere propuse prin PUZ.

Solul

Pierderea oportunitatilor de reducere a eroziunii solului din zona partiei, datorita nerealizarii lucrarilor de combaterea a eroziunii de adancime a partiei de schi supusa in momentul de fata fenomenului de ravenare.

Biodiversitate si peisaj

Prin neimplementarea planului se pierde oportunitatile propuse prin PUZ, care vor contribui la refacerea covorului vegetal in zona partiei.

Managementul deseurilor

Pierderea oportunitatilor de imbunatatire a sistemului de management al deseurilor, datorita nerealizarii depozitarii selective si controlata a tuturor categoriilor de deseuri generate in zona partiei de schi.

Mediul social si economic

Pierderea oportunitatilor de imbunatatire a calitatii vietii si a nivelului de trai, datorita nerealizarii obiective propuse prin PUZ, care vor conduce la dezvoltarea mediului social si economic in zona.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

4.1. Elemente ale cadrului natural

(Sursa: *Memoriu General, aferent proiectului ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA si Studiu de fundamentare privind CADRUL NATURAL ZONELE NATURALE PROTEJATE SI MEDIUL – The World Bank, 2020, Consiliul Judetean Cluj*)

4.1.1. Caracteristicile reliefului

-Structura geologica si relieful

Cele mai vechi formatiuni litologice care intra in alcatuirea acestei regiuni sunt roci metamorfice si magmatice prehercinice structurate in cadrul seriei de Somes si Arada.

Seria de Somes, de varsta Precambrian superior, constituie fundamentul unitatii alpine a Autohtonului de Bihor, fiind formata dintr-un complex inferior compus din amfibolite si paragnaise cu biotit si granit, micasisturi cu granit, staurolit si sillimanit.

In zona de contact dintre Muntele Mare-Gilau si Biharia, Seria de Somes este suprapusa de Seria de Arada, de varsta Proterozoic Superior – Cambrian Inferior, format dintr-un complex de roci metamorfice sub forma sisturilor verzi. Structural, acestea sunt formate din sisturi seritoasecloritoase cu albit, din sisturi cuartoase – felspatice, amfibolite, sisturigrafitoase, calcare si dolomite cristaline. Aceste depozite geologice, reprezinta fundamentul intregului ansamblu structural cunoscut sub numele de Autohtonul de Bihor, formand osatura masivului muntos Bihor -Muntele Mare, unitatea cea mai vasta si cu altitudinile cele mai mari din Muntii Apuseni.

Acest masiv are o alcatuire geologica mai complexa. Spre vest formeaza Bihorul Nordic, unde predomina depozitele de calcare si dolomite de varsta mezozoica, acoperite sau intrerupte de depozite de molasa, formate din gresii, conglomerate si sisturi violacee. Spre est alcatuirea geologica se schimba complet, odata cu trecerea spre Muntii Gilau – Muntele Mare. Limita dintre aceste doua unitati montane (Muntii Bihor - Gilau) o formeaza Valea Albacului (afluent al Ariesului) si valea Belisului (afluent al Somesului Cald). Muntii Biharia - Gilau – Muntele Mare reprezinta un compartiment monolitic al Muntilor Apuseni si unitatea orografica centrala al acestei catene montane. Dintre acestia Muntii Gilau sunt munti vechi, formati din granite si sisturi cristaline, avand suprafetele de nivelare bine etajate si structurate, prezentand la mare inaltime (1600-1800 m) platouri sub forma unor sesuri deosebit de netede, formate in trecutul geologic, cand ei se gaseau la nivelul marii, ca o mare platforma de eroziune. Secvential aceste suprafete de nivelare sunt strapunse uneori de intruziuni vulcanice apartinand unor cicluri vulcanice foarte vechi (hercinice si prehercinice) si ciclurilor mezozoice. Rocile vulcanice ale acestor cicluri strabat ca intruziuni indeosebi sisturile cristaline ale platformelor, dar fiind foarte dure au determinat formarea unor inaltimi mai mari, vizibile mai ales la nivelul crestei montane Muntele Mare, sub forma de masive si maguri.

Teritoriul Muntilor Gilau reprezinta prelungirea nordica a autohtonului de Bihor. Sisturile cristaline ce marginesc la nord granitul de Muntele Mare prezinta directii nord-

est cu inclinari spre sud-est si directii nord-vest cu inclinari spre nord-est. In partea de vest a granitului, in regiunea Belis, directia generala a sisturilor cristaline este NE – SV, cu inclinari intre 30 – 80 grade spre sud-est. Sisturile cristaline sunt afectate de o serie de falii ce se pot incadra in doua sisteme: unul orientat NE – SV (1) si altul cu orientare NV – SE (2). Primul sistem este reprezentat prin mai multe falii de incalcare a seriei de Somes peste seria de Arada, cu vergenta nord-vestica si cu latimea minima a incalcarii de circa 200 m, unele putand fi urmarite pe lungimi de 10 – 35 km. Al doilea sistem este reprezentat prin falii gravitationale si decrosari. Se remarca falia de la vest de confluenta Somesului Cald cu Somesul Rece, falia de la Capusul Mic si falia de la Manastireni.¹

Relieful, inclusiv cel adiacent zonei de interes in cadrul acestui studiu este unul dezvoltat pe roci cristaline ce includ si pe cele metamorfice si vulcanice vechi. Forma de relief principala este aceea de masiv si/sau culmi netede. Masivele au aspect de cupola (Vf. Pietroasa, uneori modelate in trepte, din care se desprind culmi laterale. Interfluviile secundare sunt dominant radiare. Totdeauna, toate interfluviile, dar in special cele principale, prezinta varfuri si insequari, iar in profil transversal sunt usor plate, ondulate, bombate, mai rar sub forma de creste si mixte. Versantii sunt in schimb abrupti, iar acolo unde mijesc calcarele cristaline apele au taiat forme halucinante, ca cele din abruptul muntelui Scarisoara-Belioara sau Cheile Somesului Cald.

Vaile au un profil transversal in V ascutit, cu versanti foarte inclinati dar uniformi ca panta.

Ele formeaza obisnuit defilee (Vezi Defileul Somesului Cald, Albac, Somesul Rece etc.), sau chei (Cheile Somesului Cald.). Relieful carstic dezvoltat in roci solubile, in primul rand pe calcare, se intalneste mai ales la limita vestica a zonei studiate.

-Reteaua hidrografica

Reteaua hidrografica a zonei este structurata in jurul raului Somesului Cald. Arealul analizat este situat in zona de izvor al paraului Apa Calda, afluent al paraului Belis, care la randul lui isi unifica apele cu cele ale Somesului Cald in lacul de acumulare Belis-Fantanele.

Lacurile naturale, dar mai ales cele antropice au o influenta relativ mare asupra climei. Construite pentru producerea de energie electrica, pentru regularizare si alimentare cu apa, aceste lacuri au capatat o gama functionala diversa. Reprezentative prin volum si dimensiune sunt lacurile Belis-Fantanele (460 ha), Tarnita (215 ha) si Gilau (75 ha). Pe langa acestea, in componenta judetului Cluj mai intra cateva zeci de unitati lacustre de dimensiuni mai mici. Suprafetele tuturor acestor corpuri de apa induc modificari locale importante in caracteristicile climatice. Printre acestea numarandu-se usoara crestere a umiditatii relative deasupra lacurilor; inertia lor termica mare manifestata in sezoanele de tranzitie; atenuarea regimului termic mai ales vara, usoarele adieri ale vantului sub forma de brize lacustre manifestate tot in acest anotimp; o mai mare frecventa a fenomenelor de roua, ceata (de radiatie, advection, evaporatie); ingheturi si brume mai tarzii toamna.²

¹ *Studiu de fundamentare privind CADRUL NATURAL ZONELE NATURALE PROTEJATE SI MEDIUL – The World Bank, 2020, Consiliul Judetean Cluj*

² *Studiu de fundamentare privind CADRUL NATURAL ZONELE NATURALE PROTEJATE SI MEDIUL – The World Bank, 2020, Consiliul Judetean Cluj*

Obiectivul este amplasat in bazinul hidrografic al corpului de apa de suprafata Belis si afluenti, cod RORW2.1.31.5_B1, care are tipologia RO01 si o stare ecologica buna.

Obiectivul este amplasat in corpul de apa subterana ROSO04 Muntii Bihor - Vladeasa, care are o stare chimica buna.

-Conditii climatice

Climatul zonei studiate este tipic de munte, in general umed si rece pe culmile inalte cu o alternare treptata spre regiunile joase. Muntii Bihorului aflati in imediata vecinatate, spre Vest, prin masivitatea lor constituie o bariera in calea maselor de aer vestice. Se simte astfel influenta maselor de aer umede de origine oceanica, care dau climatului un caracter continental moderat cu usoare nuante pluviale.

Temperatura medie multianuala este de cca + 3° C cu minime in ianuarie de – 4 °C si maxime in iulie de + 14 °C. Acest aspect climatic determina in mare masura durata anotimpurilor: vara este mai scurta si mai racoroasa iar iarna este mai lunga si geroasa.

Vanturile dominante sunt cele de vest care aduc in general multe precipitatii avand o viteza medie intre 7- 8 m/s datorata absentei obstacolelor.

Umezeala aerului este conditionata in mare masura de circulatia vestica si de regimul nebulozitatii. Umezeala aerului are o valoare de 85 % iar nebulozitatea medie este de 6,5 zecimi.

Precipitatiile atmosferice se caracterizeaza printr-un regim destul de bogat determinat de masele de aer oceanice care isi descarca in cea mai mare parte umezeala in aceste locuri, determinand o medie anuala ce depaseste 1.400 mm, cantitate ce nu se intalneste in alte parti din tara decat in munti ce depasesc 2.000 m, inregistrandu-se un maxim in mai – august si un minimum in perioada august – octombrie.

Stratul de zapada persista circa 5 luni pe an avand o grosime medie de circa 60 – 70 cm.

Acest fapt asigura conditii dezvoltarii sporturilor de iarna.

- Biodiversitatea

Un peisaj aparte din punct de vedere al vegetatiei il constituie zonele calcaroase adiacente, in cadrul carora trebuie distinse platourile si stancariile. Platourile calcaroase Batrana, Padis, Ocoale, Marsoaia si Ursoaia. Acestea sunt lipsite in buna masura de vegetatie lemnoasa din cauza absentei apei, fapt pentru care ele apar mai degraba ca goluri alpine, nejustificate prin altitudine. Aici apar asociatii de plante specifice pajistilor montane. Faptul este vizibil la Ocoale si la Ursoaia unde golurile sunt lasate ca pasuni si fanete. Cum golurile montane sunt intens utilizate pentru pastorit, flora ruderala este bine reprezentata gasindu-se stirigoaie, stevia, spanacul oilor si urzici.

Vegetatia in zona Poiana Mare – Ursoaia vegetatia este format in principal din pasuni montane cu *Trisetum flavescens* si *Alchemilla vulgaris*. Avem de asemenea si cateva palcuri de padure (pasune impadurita-in principal molid - *Picea abies*). In partea nordica si vestica zona studiata este delimitata de paduri de molid. In partea vestica, la limita cu judetul Bihor, vegetatia apare sub forma de pasune. Vegetatia este mai putin tipica decat in muntii mai inalti, asociatiile vegetale fiind subalpine. Pasunile sunt formate din: teposica (*Nardus stricta*), paiusul rosu (*Festuca rubra*), firuta (*Agrostis tenuis*), diverse plante cu flori ca scrantitoarea (*Potentilla ternata*), vioreaua (*Viola dacica*), vulturica (*Hieracium auricula*), cimbrisorul (*Thimus pulegioides*), fragi (*Fragaria vesca*), panseluta de munte (*Viola declinata*), brandusa (*Crocus*

heuffeliamus), zmeura (*Rubus idaeus*) etc. Pe locurile mai pietroase apar afinul (*Vaccinium myrtillus*), merisorul de munte (*Vaccinium vitis-idaea*), ienuparul pitic (*Juniperus sibirica*).

Covorul vegetal al padurilor de conifere mai cuprinde si alte plante ca macrisul (*Oxalis acetosela*), floarea sarpelui (*Anemone nemorosa*), sau arbusti ca scorusul (*Sorbus acuparia*), afinul si „merisorul, diverse ciuperci ca barba caprei (*Clavaria flava*), gheba de brad (*Armillaria mellea*).

Pe langa cursurile apelor se intalnesc plante iubitoare de apa: brusturele (*Petasites albus*), bumbacarita (*Rsiophorium augustifolium*), soparlita (*Paruassia palustris*) sau arbori – arinul.

Padurile intinse care imbraca Muntele Gilau adapostesc numeroase specii de animale salbatice: ursul, lupul, mistretul, cocosul de munte, veverta, caprioara.

In apele de munte se practica pescuitul salmonidelor unde se remarca in primul rand pastravul. Principalele fonduri de pescuit din aceasta categorie sunt reprezentate de: fondul de pescuit Lacul Fantanele (populat inca din 1977 cu pastrav indigen, pastrav curcubeu, lostrita s.a.), fondul de pescuit nr.5 Somesul Cald (pastrav, lipan, alte specii), fondul de pescuit nr.6 – Valea Belisului, fonduri ce apartin Ocolului Silvic Belis.

Dintre pasari se intalnesc destul de frecvent presura de stanca (*Emberiza cia*), mierla de piatra (*Monticola saxatilis*) si fluturasul de stanca (*Ticlodroma muraria*) o adevarata perla printre pasari.

- Conditii geotehnice

Solurile

Relieful specific montan, caracterizat printr-o vegetatie preponderent ierboasa si forestiera, prin stratul vegetal subtire, cu o aciditate ridicata si o litologie diversa, a influentat puternic caracteristicile solului.

In zona studiata apar soluri grupate in clasele: argiluvisoluri, cambisoluri, spodosoluri si soluri trunchiate, neevoluate si desfundate cu tipurile de sol: luvic brun, brun eumezobazic, brun acid, feriiluvial si litosoluri. Pe teritoriul amplasamentului investitiei preconizate apar de regula litosoluri, cu o grosime mica (20-30 cm), formate dintr-un singur orizont de tip A, slab structurat, cu textura nisipo-lutoasa, extrem oligobazic, cu continut scazut de minerale, dar cu continut ridicat de materie organica slab descompusa (humus de tip brut). Volumul edafic este extrem de mic si adesea continutul de schelet, foarte mare. Din aceste considerente fertilitatea este inferioara spre subinferioara pentru toate speciile de arbori.

Seismicitatea

Potrivit legii nr. 575/22 octombrie 2001 privind Planul de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a V-a – „Zone de risc”, zona Muntilor Gilau, inclusiv arealul aflat in studiu, se gaseste intr-o zona de intensitate seismica 6 pe scara MSK, cu o perioada de revenire de 100 ani si $ag = 0,12$ g; fiind ferita de consecintele devastatoare ale acestor fenomene.

- Riscuri naturale

Din punct de vedere al riscurilor naturale, zona Poiana Horea - Ursoaia este plasata conform Sectiunii V a PATN – Zone de risc natural (aprobata prin legea 575 /2001), intr-o arie cu cantitati medii de precipitatii cazute in ultima suta de ani, in timp de

24 de ore de 100-150 mm si un risc sporit la inundatii datorate unui curs de apa si a scurgerilor de pe versanti.

In acest areal riscului alunecarilor de teren este unul mediu, cu o probabilitate redusa de producere.

Dar riscurile naturale posibile cu potential distructiv in zona sunt determinate de urmatorii factori:

- morfologia terenului, grefata pe o anumita alcatuire petrografica dispusa intr-o structura geologica existenta;

- conditiile de panta in care se dezvolta procesele generatoare de riscuri naturale;

- existenta formatiunilor sedimentare si a depozitelor de cuvertura acoperitoare;

- actiunea factorilor exogeni asupra morfologiei terenului reprezentat prin: precipitatii atmosferice, inghet-dezghet, manifestarea unor evenimente hidro-meteorologice extreme este cea care produce modificari uneori ireversibile in evolutia reliefului si deci riscuri sporite asupra celorlalte componente ale mediului si mai ales asupra oamenilor si animalelor (precipitatii cu caracter torential, vanturi cu viteze exceptionale, caderi foarte mari de zopada etc.);

- activitatea antropica: defrisari, poluarea aerului, apei si a solului, pasunatul excesiv (suprapasunatul), constructia de drumuri in conditii de panta accentuata nerespectand normele tehnice; constructia de locuinte neautorizate.

De asemenea ridicarea haotica a unor constructii de catre localnici sau diversi investitori pe pante sau chiar in apropierea talvegului vailor (turbarii) ar favoriza procesele de spalare a solului inclusiv distrugerii provocate de inundatii, prin ingramadirea materialelor de constructie, a resturilor lemnoase si rumegusului rezultat in urma acestor lucrari.

In acest context principalele riscuri naturale care pot sa apara la nivelul zonei studiate sunt:

Riscul alunecarilor de teren

Sunt riscuri conditionate se structura geologica a zonei, de factorul climatic si antropic. Odata cu reabilitarea DN 1R, in conditiile interventiilor asupra caii de rulare, in special in zonele unde lucrarile de terasament au coborat mai mult sub nivelul solului pe una sau ambele laturi ale drumului, local se pot manifesta tendinte de alunecare a malurilor insuficient sau incorect taluzate.

In prezent nu se cunosc perimetre afectate de asemenea fenomene, dar in conditiile unor interventii antropice masive in zona (constructii, infrastructura, defrisari etc.), aceste fenomene se pot manifesta in viitor.

Riscul de inundatii

Din punct de vedere climatic, Romania se confrunta cu o ciclicitate a fenomenelor hidrologice de 9 – 10 ani secetosii urmati de ani cu un regim al precipitatiilor peste medie.

Despaduririle masive de dupa 1990 au amplificat gravitatea fenomenului, inundatiile manifestanduse cu o deosebita forta mai ales din cauza torentilor, devenind un real pericol atat pentru populatie cat si pentru activitatile economice.

Potrivit aceleiasi legi riscul de inundatii este dat cantitatea maxima de precipitatii cazute in 24 de ore, care in zona inalta este de 100 – 150 mm. In acest context zona poate fi afectata in primul rand de scurgerile de pe versanti.

In zona studiata riscul de inundatii este minim, zonele de dezvoltare fiind situate pe terasele mai inalte ale paraului Apa Calda, zona inundabila fiind situata in afara zonei investitionale.

Riscul de avalanse

Este prea putin favorizat de topografia zonei, pot insa surveni fenomene de troienire, sub actiunea curentilor de aer. Riscul poate aparea in conditiile caderii unor cantitati mari de zapada, depusa peste straturi mai vechi, inghetate, sau in cazul fenomenelor de nametire peste zapada mai veche. In conditiile cresterii interesului turistic pentru zona si a unor amenajari specifice sporturilor de iarna, va trebui sa se tina seama de aceste riscuri .

Caderi de pietre

Desi la nivelul amplasamentului nu exista riscul producerii unor asemenea fenomene, ele pot surveni in preajma drumurilor de acces, unde existenta unor succesiuni de straturi geologice cu o duritate si o rezistenta diferita la factori de eroziune pod conduce la producerea accidentala a dislocarilor de stanci si a caderilor de pietre.

Pe teritoriul administrativ al comunelor Belis si Horea fenomenul are potential de manifestare in lungul drumului de acces: DN 1R – Matisesti – Ursoaia – Poiana Horea - Belis.

Actiunea acestor fenomene pot fi restransa prin ancoraje, utilizarea plaselor metalice pentru fixarea unor versanti si ziduri de sprijin in zonele cu potential anticipat de producere.

5. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA, CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PLAN SAU PROGRAM, INCLUSIV, IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU, CUM AR FI ARIILE DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ORDONANTEI DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 236/2000 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 462/2001

Identificarea problemelor de mediu relevante pentru plan, se poate face analizand raportul intre principalele efecte ale planului in aria protectiei mediului, si caracteristicile de mediu ale arealului de implementare.

Prin probleme de mediu se inteleg acele disfunctionalitati aparute intre doua sau mai multe componente ale mediului. Aceste probleme pot apare la contactul dintre componentele naturale ale mediului inconjurator (abiotic – abiotic, abiotic – biotic sau biotic – biotic), dintre componentele naturale si antropice, sau la zona de interferenta dintre sub-componentele antropice (om – spatiu edificat).

Odata cu aparitia civilizatiei umane a inceput sa se manifeste si interventia omului asupra mediului sau fizic. Fenomenul a devenit endemic mai ales in cursul sec. XX, prin interventia brutala a omului asupra naturii si alterarea mediului, manifestat prin poluarea industriala, agricola si menajera. Efectele acestei interventii se manifesta in distrugerea stratului de ozon, in efectele distructive ale ploilor acide asupra solurilor si a vegetatiei, in poluarea apelor de suprafata si a celor freatice cu nitrati si metale grele etc. Initial produsele poluante erau preponderent de natura organica fiind usor biodegradabile de catre bacteriile si ciupercile din sol. Dezvoltarea industriala si explozia demografica manifestata in special in cadrul unor uriasa asezari umane, a dus la aparitia unor deseuri nebiodegradabile, pentru care natura nu era pregatita sa le descompuna.

Astazi poluarea artificiala este de natura fizica (sonora, termica, radioactiva), chimica (cu metale grele si diversi metaloizi) si biologica (agenti patogeni, virusuri bacterii etc.). Poluarea mediului cu metale grele a atins in unele zone proportii alarmante, ridicand problematici deosebit de complexe, datorita persistentei si toxicitatii lor in timp.

Raul Belis si afluenti, cod RORW2.1.31.5_B1, care are tipologia RO01 si o stare ecologica buna. Corpul de apa subterana ROSO04 Muntii Bihor - Vladeasa, care are o stare chimica buna.

Evaluarea detaliata a impactului implementarii planului asupra componentelor de mediu este descrisa in cap. 7, iar masurile de minimizare a impactului, in marea lor majoritate masuri preventive, sunt prezentate in cap. 9.

Obiectivul „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”, este situat in totalitate in interiorul ariei de protectie avifaunistica ROSPA0081 “Muntii Apuseni – Vladeasa” si in interiorul ariei de importanta comunitara ROSCI0002 – “Apuseni”.

In ceea ce priveste distanta fata de cele mai apropiate rezervatii sau monumente ale naturii, amplasamentul proiectului este situat in interiorul Parcului Natural Apuseni. (vezi planurile de situatie anexate).

5.1. Aria de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0081 “Muntii Apuseni - Vladeasa”

Situl Natura 2000 SPA “Muntii Apuseni - Vladeasa”, este in suprafata de 92859 hectare.

Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar mentionate in formularul standard al ariilor naturale au fost preluate din *Studiul de evaluare adecvata* pentru plan³:

O evaluare a impactului fata de cele mai importante specii de flora si fauna s-a realizat, pornind de la datele desprinse din Formularul standard de desemnare, respectiv baza de date, ce trateaza elementele criteriu ce au stat la baza desemnarii siturilor Natura 2000 si tinand cont de informatii desprinse din propunerea de Plan de management.

Situatia este prezentata sintetic pentru fiecare sit in parte, dupa cum urmeaza:

-pentru ROSPA0081 Muntii Apuseni – Vladeasa

Evaluarea impactului fata de cele mai importante specii de flora si fauna pentru situl ROSPA0081 Muntii Apuseni – Vladeasa

Nr. crt.	Specia	Localizare	Populatie	Ecologie
1.	<i>Aegolius funereus</i>	ne-evaluata		Specie asociata padurilor de conifere, mai rara in padurile de amestec
2.	<i>Accipiter nisus</i>	ne-evaluata		Traieste in zonele de padure, dar prefera sa vaneze in spatii deschise, precum lizierele, parcurile si gradinile din zonele apropiate oraselor.
3.	<i>Anthus trivialis</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate
4.	<i>Apus melba</i>	ne-evaluata		La nivelul PN Apuseni, specia se regaseste in proximitatea zonelor cu pereti verticali, acolo unde isi construiesc cuibul
5.	<i>Aquila chrysaetos</i>	Zone montane, coaste, terenuri impadurite - Doda Piliu, Piatra Calului, Boga, Uvala Balileasa,	2-3p	Specie cu teritoriu vast, preferand sa cuibareasca in zonele cu pereti verticali

³ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructie complex sportiv Ursoaia

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN
INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE
CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Specia	Localizare	Populatie	Ecologie
		V. Sebisel		
6.	<i>Asio otus</i>	comuna	ne-evaluata	Prefera zonele cu habitate mozaicate si lizierele de padure
7.	<i>Bonasa bonasia</i>	Molhasurile de la Izbuce, Valea Crisulului Pietros, Valea Somesului Cald, Valea Craiasa	ne-evaluata	Specia este sedentara si reprezentativa padurilor de conifer sau amestec din zonele montane
8.	<i>Bubo bubo</i>	Zone impadurite (conifere) cu stancarii, Padis, Scoruset, Pr. Ponor, Obarsia Somesului	3-5p	Specie asociata habitatelor forestiere de interior, evitand de regula zonele afectate de prezenta/impactul antropic
9.	<i>Buteo buteo</i>	ne-evaluata		Asociat habitatelor mozaicate, dominate insa de zone deschise (agroecosisteme)
10.	<i>Buteo lagopus</i>	ne-evaluata		Oaspete de iarna, prezent de regula in etajele mai joase, dominate de habitate deschise (agroecosisteme)
11.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	ne-evaluata	20-30p	Prefera habitatele mozaicate, sau liziere de padure, livezi, raristi, poieni
12.	<i>Circaetus gallicus</i>	ne-evaluata	1-3p	Prefera habitatele mozaicate, uscate si calde, sau zonele cu stancarii
13.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ne-evaluata		Habitatul specific consta in paduri de foioase si amestec cu subarboret bogat,
14.	<i>Columba oenas</i>	ne-evaluata		Prefera padurile de foioase, in iernile geroase migrand spre zonele mediteraneene
15.	<i>Columba palumbus</i>	ne-evaluata		In padurile rare, preferandu-le pe cele de stejar; poate fi gasita si in zone antropizate, precum parcurile mari ale oraselor
16.	<i>Crex crex</i>	Platoul Ocoale, zona Scarisoara	10-30p	Caracteristica zonelor joase cum sunt pajistilre umede,

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN
INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE
CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Specia	Localizare	Populatie	Ecologie
		– Albac – Horea, zona Belis – Apa Calda, bazinul superior al Crisului Pietros, zona Magura Ferice – Aleu, zona Arieseni – Cobles, Casa de Piatra		dar si culturilor agricole (cereale, rapita, trifoi, cartofi).
17.	<i>Cuculus canorus</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate, raristi, lizierele de paduri, dar si padurile de lunca
18.	<i>Delichon urbica</i>	ne-evaluata		Prefera zonele cu chei, pesteri luminoase sau cu fisuri in rocile sedimentare, cel mai des in apropierea apelor de munte, adeseori sinantropa
19.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	ne-evaluata	170-210p	Specie caracteristica habitatelor forestiere de interior
20.	<i>Dendrocopos medius</i>	ne-evaluata	10-30p	Prefera padurile de foioase, apare si in parcuri si livezi
21.	<i>Dryocopus martius</i>	ne-evaluata	140-160p	Prefera arboretele cu specii de esenta moale (ex. de rasinoase), aparand si in arborete ripariene cu salcii si plopi
22.	<i>Emberiza cia</i>	ne-evaluata		Prefera zonele stancoase, cu pante accentuate cu vegetatie mozaicata
23.	<i>Falco peregrinus</i>	ne-evaluata	2-3p	Prefera habitatele stancoase, cu pereti verticali, unde isi amplaseaza cuibul
24.	<i>Falco subbuteo</i>	ne-evaluata		Prefera zone deschise, joase, cu palcuri de copaci si vegetatie, deseori in apropiere de ape
25.	<i>Ficedula albicollis</i>	ne-evaluata	11000-16000p	Prefera arboretele cu strate arbustive bogate
26.	<i>Ficedula parva</i>	ne-evaluata	1500-2100p	Prefera arboretele ripariene
27.	<i>Glaucidium passerinum</i>	Valea Stanciului, Valea	50-60p	Prefera habitatele forestiere de rasinoase si mixte ce

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Specia	Localizare	Populatie	Ecologie
		Luncsoara, bazinul superior al Vaii Galbenei, zona Casa de Piatra, Bazinul Somesului Cald		pastreaza luminisuri intinse, raristi si liziere
28.	<i>Pernis apivorus</i>	Valea Galbenei, bazinul Crisului Baitei, Valea Craiasa	30-40p	Prefera habitatele forestiere de foioase, aparand in special in zone de raristi, poieni, liziere
29.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	ne-evaluata		Apare in habitate mozaicate, arborete deschise cu substrat arbustiv bogat, gradini, parcuri si livezi
30.	<i>Phylloscopus collybita</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate
31.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ne-evaluata		Paduri dese, mature, cu copaci inalti si cu frunzis abundent, dar fara subarboret, aflate la ses sau la poalele muntilor. Prefera padurile care au acumulat un strat gros de frunze in litiera, poate fi intalnita si in padurile de conifere, din zona de ses si deal.
32.	<i>Picoides tridactylus</i>	ne-evauata	160-200p	Caracteristica padurilor batrane de conifere
33.	<i>Picus canus</i>	ne-evaluata	140-160p	Arborete de foioase si mai rar de amestec, zone ripariene, gradini
34.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ne-evaluata		Prefera arboretele de foioase si amestec
35.	<i>Lullula arborea</i>	ne-evaluata	150-200p	Prfera arboretele de foioase cu luminisuri si poieni, liziere si habitate mozaicate unde apar si buchete de specii lemnoase
36.	<i>Lanius collurio</i>	ne-evaluata	200-300p	Habitata mozaicate unde apar si specii spinoase
37.	<i>Loxia curvirostra</i>	ne-evaluata		Prefera arboretele de rasinoase, aparand mai rar in cele de amestec
38.	<i>Motacilla alba</i>	ne-evaluata		Specie asociata zonelor ripariene

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN
INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE
CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Specia	Localizare	Populatie	Ecologie
39.	<i>Motacilla cinerea</i>	ne-evaluata		Specie asociata zonelor ripariene
40.	<i>Regulus regulus</i>	ne-evaluata		Prefera arborele de rasinoase si amestec, aparand mai rar in cele de foioase
41.	<i>Saxicola rubetra</i>	ne-evaluata		Habitat mozaicate, raristi, semintisuri tinere de conifere
42.	<i>Saxicola torquata</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate din etajele inalte
43.	<i>Serinus serinus</i>	ne-evaluata		Preera habitatele mozaicate, liziere si raristi, de regula din etajele mai joase
44.	<i>Strix uralensis</i>	ne-evaluata	70-100p	Prefera padurile adanci de rasinoase
45.	<i>Sturnus vulgaris</i>	ne-evaluata		Frecvent in padurile deschise de foioase, gradini, livezi, aliniamente de paduri, habitate mozaicate ce pastreaza buchete de specii lemnoase
46.	<i>Sylvia atricapilla</i>	ne-evaluata		Prefera arborele multietajate, cu strat arbiustiv bogat si arbori inalti
47.	<i>Sylvia borin</i>	ne-evaluata		Prefera padurile de foioase deschise, luminoase, ce pastreaza si un strat arbiustiv bogat
48.	<i>Sylvia communis</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate
49.	<i>Sylvia curruca</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate si padurile calde, deschise de foioase
50.	<i>Turdus merula</i>	ne-evaluata		Prefera habitatele mozaicate, tufarisurile, lizierele, poienile si raristile, aparand si in gradini, livezi
51.	<i>Turdus philomelos</i>	ne-evaluata		Apare in paduri de foioase si conifere cu subarboret dezvoltat in care abunda hrana preferata, habitate urbanizate, pajisti naturale transformate in terenuri arabile, gradini, parcuri
52.	<i>Turdus pilaris</i>	ne-evaluata		Apare la nivelul unor liziere

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Specia	Localizare	Populatie	Ecologie
				a padurilor, a arboretelor, a plantatiilor diverse, a parcurilor si a gradinilor
53.	<i>Turdus torquatus</i>	ne-evaluata		Prefera padurile de conifere si habitatele mozaicate din etajele inalte
54.	<i>Turdus viscivorus</i>	ne-evaluata		Apare in paduri deschise, terenuri agricole, parcuri si gradini, in regiunile muntoase

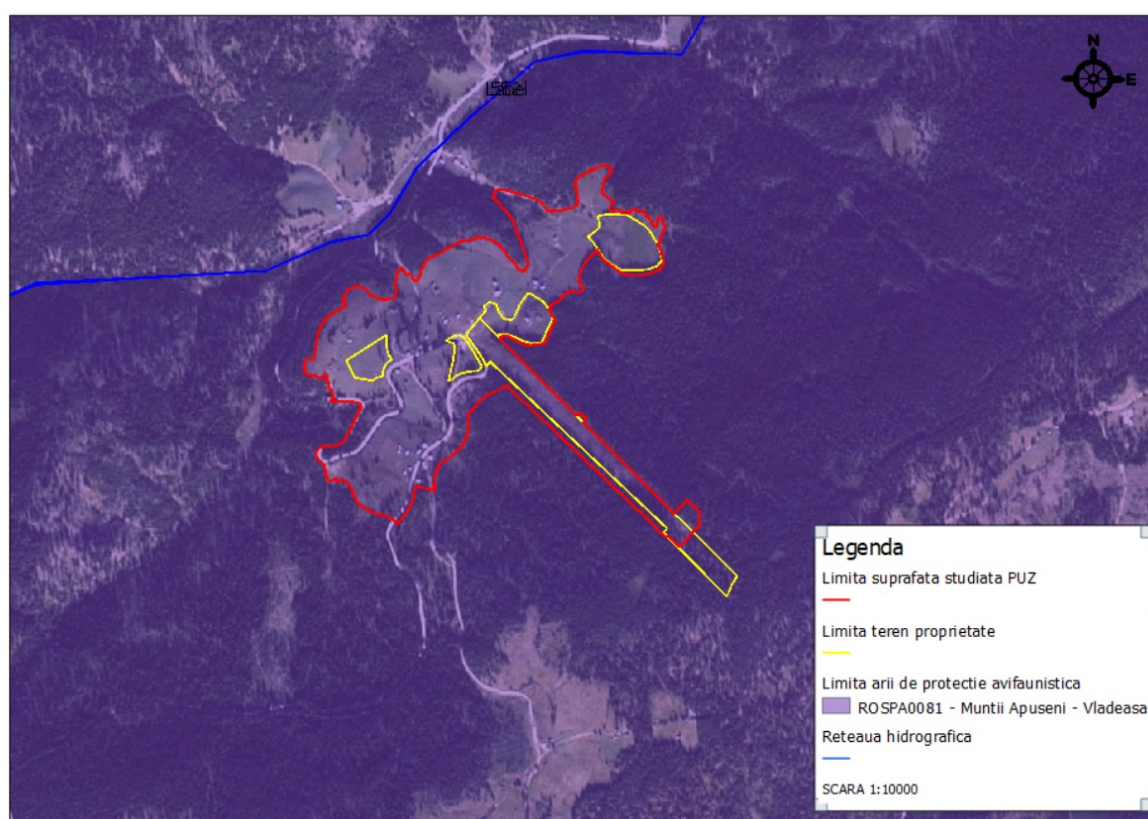


Fig. 1 – Amplasamentul PUZ fata de ROSPA0081 – Muntii Apuseni-Vladeasa

Suprafata intravilanului propus prin PUZ -ha-	Procent din suprafata intravilanului propus prin PUZ care se suprapune peste suprafata ariei naturale protejate
9,2906	100 %

5.2. Aria naturala protejata de importanta comunitara ROSCI0002 – “Apuseni”

Aria naturala protejata de importanta comunitara ROSCI0002 – “Apuseni”, are o suprafata de 75.876 hectare.

Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar mentionate in formularul standard al ariilor naturale au fost preluate din *Studiul de evaluare adecvata* pentru plan⁴:

O evaluare a impactului fata de cele mai importante specii de flora si fauna s-a realizat, pornind de la datele desprinse din Formularul standard de desemnare, respectiv baza de date, ce trateaza elementele criteriu ce au stat la baza desemnarii siturilor Natura 2000 si tinand cont de informatii desprinse din propunerea de Plan de management.

Situatia este prezentata sintetic pentru fiecare sit in parte, dupa cum urmeaza:

-Pentru ROSCI0002 Apuseni

Evaluarea impactului fata de cele mai importante specii de flora si fauna pentru situl ROSCI0002 Apuseni:

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
1.	3220	Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	Malurile raurilor montane din muntii Bihor: Aries, Belis, Crisul Pietros, Albac, Somesul Cald, Cetatile Radesei etc	760 ha	Habitatul apartine categoriei de ecosisteme cu vegetatie higrofila. Habitat fontinal, in lungul izvoarelor si paraielor, cu caracter hidrohigrofil.
2.	3230	Vegetatie lemnoasa cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apa montane	intrazonal pe vai, in Carpatii Occidentali, in etajul nemoral al gorunului si fagului, prezenta incerta	7,59ha	Habitatul apartine categoriei de ecosisteme cu vegetatie higrofila; fitocenoza este instalata primar, ca o grupare pioniera si este edificata de specii mezoterme, mezo-higrofile si higrofile in proportie mare, iar speciile ierboase pot fi si eutrofe, in special dupa revarsari.
3.	3240	Vegetatie lemnoasa cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul raurilor montane	Nu este prezent, conform cu N. Donita si colab. 2005		

⁴ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiul de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
4.	3260	Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din <i>Ranunculion fluitantis</i> si <i>Callitricho-Batrachion</i>	Malurile si albiile raurilor montane Aries, Belis, Crisul Pietros, Albac, Somesul Cald etc.	760 ha	Habitatul apartine categoriei de ecosisteme cu vegetatie higrofila. Habitat existent de-a lungul si pe cursuri de apa din zona de campie pana in etajul montan, cu vegetatie submersa sau natanta din <i>Ranunculion fluitantis</i> si <i>Callitricho-Batrachion</i> si nivel scazut al apei in timpul verii, sau muschi acvatici
5.	91Q0	Paduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros	Nu este prezent in Parcul Natural Apuseni si ROSCI0002 Apuseni, conform cu N. Donita si colab. 2005.		
6.	4060	Tufarisuri alpine si boreale	Creasta Carligati - Valea Rea	2280 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor de tufarisuri. Fitocenoza este edificata mai ales de specii arcto-alpine si circumpolare, speciile carpatice fiind bine reprezentate. Sunt specii oligoterme, mezo-xerofile, oligotrofe, acidofile
7.	6110*	Comunitati rupicole calcifile sau pajisti bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	Valea Sighistelului, Valea Aleului, in etajul nemoral, al padurilor de gorun-fag	Ne-estimat	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor praticole, este alcatuit din comunitati de ierburi scunde, rare, alcatuind pajisti slab inchegate pe suprafete de roci nude sau sfaramaturi de roci (grohotisuri de platou si versant, pietrisuri din albiile ravenelor sau de la gurile de varsare ale acestora etc).
8.	6150	Pajisti boreale si alpine pe substrat silicios	Versantii sudici si vestici al crestei Carligati - Fantana Rece - Bohodei	76 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor praticole, este prezent din etajul boreal, al molidului. pana in cel subalpin, pe substrat umed acid. Habitat primar, cu caracter xerofiloligoterm edificat pe humosiosoluri acide cu pH = 4,2-4,5 si foarte sarace in elemente nutritive, formate pe gresii, conglomerate
9.	6170	Pajisti calcifile alpine si subalpine	Pietrele Albe, Cheile Ordancusii (partial), Poiana Onceasa, partial,	76 ha	Habitatul apartine categoriei cosistemelor praticole Se instaleaza pe un relief format din stanci calcaroase, brane, versanti diferiti, insoriti sau cu expozitie nordica pe substrat calcaros, acoperit de soluri de tip rendzine, cu continut bogat de carbonat de calciu si grad ridicat de

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
			Poiana Sesul Garzii, zona Batrana Calineasa		saturatie in baze, cu o reactie neutra, pH = 6,8–7
10.	6190	Pajisti panonice de stancarii (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	Valea Galbenei, Varful Tataroiaia, Platoul Batrana – Calineasa	76 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor praticole, se dezvoltă pe versanti abrupti, pante puternic inclinate cu expozitii diferite, ocupand calcarele din zona colinara si etajul montan inferior, la altitudini cuprinse intre 150-900 m. Habitatul apare in toate arealele calcaroase din jurul si din interiorul Bazinului Panonic, in Romania fiind foarte raspandit in Apuseni si M-tii Banatului
11.	6230*	Pajisti montane de <i>Nardus</i> bogate in specii pe substraturi silicioase	Micau, Carligati, Pietrele Albe	7,6 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor praticole, se dezvoltă pe substrat diferit sau acid, soluri de tipul disticambosoluri, cu profil scurt si saturate in baze, 20–25% si pH =4–4,5 sau spodisoluri cu profil scurt, sarace in baze, 5–10%, slab aerate si acide pH = 3,6–4,5
12.	6410	Pajisti cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	Nu este prezent, conform cu N. Donita si colab. 2005. Habitatele din Romania, Ed. Tehnica Silvica		
13.	6430	Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si Alpin	Valea Sebiselului, Valea Galbenei, Platoul Carstic Padis, Valea Draganului; in regiunea montana, etajele subalpin si alpin	760 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor praticole, este un habitat alcatuit din comunitati de plante ierboase foarte inalte, diverse din punct de vedere al compozitiei speciilor

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
14.	6510	Pajisti de altitudine joasa (<i>Alopecurus pratensis</i> <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Valea Crisului Pietros, Poiana Aleului, etajele colinar si montan inferior	760 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor praticole, este reprezentat de fanete bogate in specii, pe soluri slab pana la moderat fertilizate, din zona de campie pana in etajul submontan, pe versanti slab si mediu inclinati cu expozitie sudica si sud-estica. Se dezvolta pe roci de tipul sisturilor cristaline si mai rar calcare si gresii, pe soluri brune luvice, moderate in humus, brun-montane slab acid, fertile
15.	6520	Fanete montane	Platoul Ocoale, zona Scarisoara – Albac – Horea, zona Belis – Apa Calda, bazinul superior al Crisului Pietros, zona Magura Ferice – Aleu, zona Arieseni – Cobles, Casa de Piatra	15200 ha	Habitatul apartine categoriei cosistemelor praticole. Este prezent in arealul muntilor de inaltime medie dar si in cel al dealurilor inalte, acolo unde padurea a fost defrisata din timpuri stravechi pentru a face loc pasunilor si fanetelor obstilor satesti, acest tip de habitat este componenta principala a peisajului alaturi de padurile de fag sau molid
16.	8120	Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan pana in cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	Valea Sighistelului	760 ha	Habitatul se dezvolta pe grohotisurile calcaroase rezultate mai ales din sfaramarea prin inghet-dezghet a calcarelor, dolomitelor, conglomeratelor calcaroase, gresiilor calcaroase din muntii inalti, din etajul boreal al molidului pana in cel alpin, pe versanti cu inclinari mari spre medii si altitudini de 310–1400 m
17.	6210*	Pajisti uscate seminaturale si faciesuri cu tufarisuri pe substrat calcaros (<i>Festuco Brometalia</i>)	Valea Sebiselului	7,6 ha	Habitat rupicol, fragmentat, care se dezvolta pe un relief format din stanci supuse unei alterari mai puternice si pe un substrat format din sisturi cristaline, cu pH = 5,8–7,5. In stratul ierbos, speciile <i>Poa nemoralis</i> si <i>Asplenium trichomanes</i> , ssp. <i>bivalens</i> , au un rol preponderent.

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
18.	7120	Turbarii degradate capabile de regenerare naturala	Interfluviul Somesul Cald – Valea Rea	7,6 ha	Habitatul apartine categoriei turbariilor bombate si mlastinilor. Acestea sunt turbarii bombate in care s-a produs o perturbare majora dar reversibila, de obicei, antropogenica, a regimului hidric natural al stratului de turba, ce a condus la secarea suprafetei acesteia si/sau la schimbarea sau disparitia unor specii
19.	7140	Mlastini turboase de tranzitie si turbarii miscatoare	Mtii Bihor – Izbuc, in regiunea montana	38 ha	Habitatul apartine categoriei turbariilor bombate si mlastinilor. Este un habitat oligotrof, care ocupa suprafete mici in tinoave, iezere, in portiunile unde apa nu depaseste 15 cm, in zona molidului, la altitudini cuprinse intre 800-1580 m; instalat pe terenuri plane, depresiuni montane, pe substrat: acid, cristalin, gresie, andezite si pe soluri gen histosoluri cu pH=3,5-4,4
20.	7150	Comunitati depresionare din <i>Rhynchosporion</i> pe substraturi turboase	Molhasul Mare de la Izbuc, Calatele	76 ha	Habitatul apartine categoriei turbariilor bombate si mlastinilor, se dezvolta pe terenuri plane in depresiuni montane, cu substrat acid si pe soluri tip histosoluri. Solul acestor statii este o turba mezo-oligotrofa, caracterizata printr-un pH puternic acid, 4,2–5,2 si continut ridicat in azot total
21.	7220*	Izvoare mineralizate incrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)	Cursul de apa de la pestera Poarta lui Ionele	22,8 ha	Habitat hidrofil si pronuntat heliofil din lungul paraielor si al izvoarelor. Are intotdeauna o extindere mica, fiind asociat altor habitate de naturi foarte diverse. Pentru aparitia izvoarelor petrifiante cu formare de travertin este necesar sa existe conditii geografice particulare, respectiv masive calcaroase, fenomene vulcanice care sa genereze izvoare cu apa calda acida, aceasta dizolvand rapid calcarul si redepunandu-l sub forma de travertin, tuf calcaros
22.	8110	Grohotisuri silicioase din etajul montan pana in cel alpin	Prezenta incerta Creasta Bohodei-Carligati-	7,6 ha	Habitatul se dezvolta pe grohotisurile de roci silicioase, rezultate din sfaramarea naturala a granitelor, andezitelor, sisturilor cristaline dure etc., din etajul boreal pana in cel alpin si care acopera de

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
		(<i>Androsacetalia alpinae</i> si <i>Galeopsietalia ladani</i>)	Varful Micau		foarte multe ori baza crestelor alpine, perimetrul circurilor glaciare, perimetrele morenelor, sfaramaturi vehiculate de fostii ghetari din Carpati acum circa 14-18 milenii
23.	8160*	Grohotisuri medio-europene carbonatice din etajele colinar si montan	Prezenta posibila fara o identificare certa in prezent	7,6 ha	Este un habitat de grohotisuri rezultate din sfaramarea calcarelor, conglomeratelor si gresiilor calcaroase din muntii de joasa altitudine, pana la 1400 m, in etajul fagului cu o flora fundamental diferita fata de cea a pajistilor de pe grohotisurile calcaroase alpine. Este larg raspandit in toti Carpatii si uneori prezent si in arealul dealurilor inalte. Se dezvoltă pe versanti insoriti cu inclinare mare spre medie. Substratul este format din grohotisuri marunte sau grosiere nefixate, pe terenurile puternic luminate, dar umede si care au o cantitate apreciabila de material organic, provenit din resturile vegetale ce se acumuleaza de pe terenurile invecinate precum si de la plantele ce cresc pe acest substrat
24.	4030	Tufarisuri uscate europene	Creasta Carligati - Valea Rea - Parcele forestiere incluse: u.a. 87- 95, 98-103 din UP II Aleu al OS Sudrigiu, integral, Valea Stanciului (partial), Piatra Arsa – Valea Feredeou	760 ha	Habitatul apartine categoriei ecosistemelor de lande si tufarisuri, prezent pe substrat silicios, acidofil; fitocenoza este edificata de specii oligomezoterme, xeromezofile, oligotrofe, acidofile
25.	8210	Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe	Piatra Bulzului, Cheile Ordancusei,	76 ha	stancosi de calcar si conglomerate calcaroase, cu separarea unor variante din muntii de joasa altitudine, etajul fagului pana la 1500m si a unor variante boreale

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Nr. crt.</i>	<i>Cod</i>	<i>Habitat</i>	<i>Localizare</i>	<i>Suprafata</i>	<i>Ecologia</i>
		roci calcaroase	Valea Sighistelului		pana la alpine, 1500 – 2000 m
26.	8220	Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci silicioase	Valea Sebiselului	7,6 ha	Habitat rupicol, fragmentat, care se dezvolta pe un relief format din stanci supuse unei alterari mai puternice si pe un substrat format din sisturi cristaline, cu pH = 5,8–7,5. In stratul ierbos, speciile <i>Poa nemoralis</i> si <i>Asplenium trichomanes</i> , ssp. <i>bivalens</i> , au un rol preponderent
27.	9180*	Paduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene	Nu este prezent in Parcul Natural Apuseni si ROSCI0002 Apuseni, conform cu N. Donita si colab. 2005		
28.	7110*	Turbarii active	Molhasurile de la Izbuce, Mlastina lui Neag, Turbaria Calineasa, Onceasa-Piatra Talharului, Tinovul de la Ic	76 ha	Habitatul apartine categoriei turbariilor bombate si mlastinilor. Sunt turbarii acide, ombrotrofice, sarace in nutrienti minerali, hidrologic mentinute in principal prin aportul precipitatiilor, cu un nivel al apei in general mai inalt decat panza freatica inconjuratoare, cu vegetatie perena dominata de perne, movilite, viu colorate de <i>Sphagnum</i> spp. ce permit supraanaltarea mlastinii in partea ei centrala, <i>Erico-Sphagnetalia magellanici</i> , <i>Scheuchzerietalia palustris</i> p.p., <i>Utricularietalia intermedio-minoris</i> p.p., <i>Caricetalia fuscae</i> p.p.. Termenul "activ" trebuie inteles in sensul ca, o parte inca semnificativa a vegetatiei contribuie in mod normal la formarea turbei, dar in acest habitat sunt incluse si tinoavele unde formarea activa de turba este temporar intrerupta, de exemplu in urma unui incendiu sau pe durata unui ciclu climatic natural, cum ar fi o perioada de seceta. Relieful pe care se dezvolta este reprezentat de terenuri plane, in portiunile marginale mai umede ale turbariilor. Substratul este format din turba de 1–3 m. Tipurile de soluri pe care se instaleaza habitatul sunt reprezenate de histosoluri

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
					bogate in materie organica, 95–97%, putine substante minerale, 3–5% si o reactie puternic acida, pH = 4,2–5.
29.	8310	Pesteri in care accesul publicului este interzis	Circa 30 pesteri categoria A si B	19000 ha	Habitatul este legat de principalele areale carstice, formate pe masivele importante de calcar din Romania. Cele mai multe zone carstice se gasesc in Carpatii Occidentali, respectiv in M-tii. Apuseni. Exista un numar restrans de pesteri in Romania in care accesul publicului este permis partial, dar din cauza sensibilitatii deosebite a ecosistemelor de peștera cele mai multe sunt interzise vizitarii
30.	9110	Paduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Valea Galbenei, bazinul Crisului Baitei, Valea Craiasa , partial	1672 ha	Padurile de fag de pe soluri acide din Europa Centrala sunt larg raspandite in aceasta regiune, fiind prezente si la noi in tara, indeosebi in etajul dealurilor inalte si mai rar in etajul montan inferior, la peste 600-700 m pana la 1450 m altitudine, pe soluri cu reactie acida dezvoltate pe nisipuri, gresii silicioase, roci vulcanice acide: andezite, granodiorite, sau sisturi cristaline. Cambisolurile districe, solurile brune acide, si luvisolurile albice de culoare palida galben-deschis, din cauza saraciei relative in nutrienti, sunt intalnite in subsolul acestor paduri
31.	9130	Paduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Valea Galbenei, bazinul Crisului Baitei, Valea Craiasa, partial, Valea Aleului	76 ha	Habitat forestier, care se intalneste pe toate dealurile peri- si intra -carpatice, ca si in partea inferioara a Carpatilor, in etajul nemoral, la altitudini cuprinse intre 300–800/1000 m, pe roci: in general molase, alternante de argile, nisipuri, pietrisuri; marne, gresii calcaroase, calcare, sisturi, la munte, si soluri de tip eutricambosol, luvisol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofile
32.	9150	Paduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Valea Galbenei, Bazinul Crisului Baitei, Valea Craiasa,	152 ha	Habitatul este format din paduri xerotermofile de <i>Fagus sylvatica</i> dezvoltate pe soluri calcaroase, adesea superficiale, de obicei pe versanti abrupti, din domeniile medio-europene si atlantice ale Europei occidentale si Europei centrale si

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
			partial		central-nordice, in general cu subarboret abundent de arbusti si ierburi, caracterizate de rogozuri
33.	9170	Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Valea Aleu, zona Sighistel la altitudini de 200-700 m	380 ha	Este un tip de habitat forestier central-est european, prezent in tara noastra in arealul de dealuri, de paduri dominate de gorun sau gorun auriu in amestec cu carpen si fag. In acest tip de habitat sunt incluse paduri de Quercus petraea si Carpinus betulus din regiunile cu climat subcontinental in cadrul arealului central-european a lui Fagus sylvatica, dominate de Quercus petraea.
34.	91D0*	Turbarii cu vegetatie forestiera	Molhasurile de la Izbuce, Turbaria Calineasa, partial	38 ha	Este un habitat forestier prioritar deosebit de rar, insular, cu o valoare aparte datorita speciilor boreale, originare din taigaua siberiana, numeroase, considerate relictate glaciare. Apare in acele mlastini de turba aflate in etajul boreal, al molidului, din Carpati unde conditiile locale au permis instalarea unor raritati de padure. Solurile sunt turboase, groase, alcatuite din resturi putin descompuse de plante conservate de mii de ani de catre mediul deosebit de acid al acestor mlastini
35.	91V0	Paduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	Valea Galbenei, Valea Rea	4180 ha	Este un habitat forestier endemic si reprezinta la nivelul Carpatilor cel mai caracteristic tip de padure, fiind strict raspandit doar in arealul acestora, pe suprafete mari
36.	91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	Nu este prezent in Parcul Natural Apuseni si ROSCI0002 Apuseni, conform cu N. Donita si colab. 2005		
37.	9410	Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Valea Stanciului, partial, pana sub Dealul Paltinisului Valea Luncoara, bazinul superior al Vaii	15188,6	Este un tip de habitat forestier care se dezvolta la altitudini intre 1500 – 1850m, pe creste, culmi, versanti puternic inclinati cu diferite expozitii, pe un substrat format din roci silicioase si calcaroase, pe soluri de tipul prepodzol, podzol, criptopodzol, andosol, superficiale-mijlociu profunde, foarte acide, oligobazice, umede

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN
INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE
CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Habitat	Localizare	Suprafata	Ecologia
			Galbenei, zona Casa de Piatra, Bazinul Somesului Cald		
38.	91E0*	Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	Valea Crisulului Pietros, Valea Somesului Cald, Valea Craiasa	380 ha	Habitatul include padurile galerii de lunca din lungul raurilor, de la campie pana in etajul montan superior. Este lesne de inteles ca in cadrul acestui ecart altitudinal foarte larg , 700–1700 m, exista diferentieri ecologice considerabile, oglindite in subtipuri distincte clar diferite. Natura prioritara a acestui habitat nu a fost stabilita datorita speciilor de plante rare ci datorita faptului ca acestea, crescand in lungul cursurilor de apa, constituie o resursa ecologica inestimabila, fiind in primul rand culoare ecologice pentru mamiferele mari, si singurele, mai ales la deal si la campie, adapost foarte pretios pentru numeroase specii de nevertebrate, loc de cuibarit si de hranire pentru un numar foarte mare de specii de pasari. Habitatul se dezvolta pe lunci montane inguste, versanti umeziti de izvoare, cu variate tipuri de roci, calcaroase si silicioase, sub forma de pietrisuri, nisipuri grosiere. Solurile sunt de tip litosol, gleiosol, superficiale, scheletice, acide, mezobazice, permanent umede- ude, mezotrofice
39.	9420	Paduri de <i>Larix decidua</i> si/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montana	Nu este prezent in Parcul Natural Apuseni si ROSCI0002 Apuseni, conform cu N. Donita si colab. 2005		

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Specia	Localizare	Populatia	Ecologia
1.	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Platoul Ocoale, zona Scarisoara – Albac – Horea, zona Belis – Apa Calda, bazinul superior al Crisului Pietros, zona Magura Ferice – Aleu, zona Arieseni – Cobles, Casa de Piatra, baz. Sup. al Vaii Stanciului	Ne-evaluata	Specie asociata habitatelor forestiere umede, ologotrofe; habitat 6520
2.	1903	<i>Liparis loeselii</i>	Molhasurile de la Izbuce, Mlastina lui Neag, Turbaria Calineasa, Onceasa-Piatra Talharului, Tinovul de la Ic - turbarii	ne-evaluata	Specia asociata mlastinilor oligotrofe
3.	2186	<i>Syringa josikaea</i>	Ne-evaluata		
4.	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	vl. Galbenei, vf. Tataroiaia, Platoul Batrana- Calineasa	ne-evaluata	Pajisti uscate, pe substrat calcaros, nedegradate, locatiile habitatului 6190
5.	4070	<i>Campanula serrata</i>	Creasta Carligati - Valea Rea Parcele forestiere incluse: u.a. 87- 95, 98-103 din UP II Aleu al OS Sudrigiu, integral. Platoul Ocoale, zona Scarisoara – Albac – Horea, zona Belis – Apa Calda, bazinul superior al Crisului Pietros, zona Magura Ferice – Aleu, zona Arieseni – Cobles, Casa de Piatra	ne-evaluata	Specie asociata pajistilor naturale; habitat 4060
6.	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	ne-evaluata		Soluri degradate, pe diferite substraturi (trunchiuri de

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Specia	Localizare	Populatia	Ecologia
					arbori in curs de degradare, lemn mort, de dimensiuni medii si mari, roci, sol), in asociere cu alte specii de muschi, habitate cu umiditate crescuta si in apropierea cursurilor de ape
7.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Locatiile orientative ale habitatelor respective. Etajele subalpin si alpin, locuri umede,	ne-evaluata	Specie asociata pajistilor naturale; habitatele 6150, 6170, 4060, 3220
8.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Pesterile: fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului	ne-evaluata	
9.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Pesterile: fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului	ne-evaluata	
10	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului etc	ne-evaluata	
11	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului etc	ne-evaluata	
12	1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	improbabil		
13	1397	<i>Myotis blythii</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului etc	ne-evaluata	
14	1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului etc	ne-evaluata	
15	1323	<i>Myotis bechsteini</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea	ne-evaluata	

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Nr. crt.</i>	<i>Cod</i>	<i>Specia</i>	<i>Localizare</i>	<i>Populatia</i>	<i>Ecologia</i>
			Sighistelului etc		
16	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului etc	ne-evaluata	
17	1324	<i>Myotis myotis</i>	Pesterile: Fanate, Magura, Coliboaia, Ferice, Valea Sighistelului etc	ne-evaluata	
18	1352	<i>Canis lupus</i>	P-na Ponor, Gardisoara, Izbuc, Padis, Vl.Arsa, Poiana Horea Izbuc, Giurcuta, Tomnatec, Pr.Ponor, Ob. Somesului, Vl.Stanciului-Vl.Seaca, Vl.Seaca/Pr.Podurilor, Alunu Mic, Pr. Corbului, Valea Sighistelului	ne-evaluata	
19	1361	<i>Lynx lynx</i>	Molhasurile de la Izbuce, Ic Ponor, zona Baita, Paraul Sec, zona Ponor	20i	Specie asociata habitatelor forestiere de interior; evita zonele afectate de prezenta antropica
20	1355	<i>Lutra lutra</i>	cursul raurilor Somesul Cald, Garda Seaca, Crisul Pietros si pe paraul Belis	10i	Specie asociata zonelor ripariene, acolo unde regaseste o ihtiofauna bogata
21	1193	<i>Bombina variegata</i>	comuna	ne-evaluata	specie asociata corpurilor de ape, inclusiv a celor temporare
22	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Zone adiacente Lacului Fantanele, zona Padis	ne-evaluata	specie asociata corpurilor de ape stagnante sau lin curgatoare, marginite de o vegetatie luxurianta

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Nr. crt.	Cod	Specia	Localizare	Populatia	Ecologia
23	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	ne-evaluata		specie asociata corpurilor de ape stagnante sau lin curgatoare, marginite de o vegetatie luxurianta
24	1163	<i>Cottus gobio</i>	Sectoare de rau/parau – Somesul Cald	ne-evaluata	specie asociata cursurilor de ape montane
25	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	ne-evaluata		specie asociata corpurilor de ape montane
26	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	Sectoare de rau/parau, Garda seaca, Aries	ne-evaluata	specie asociata corpurilor de ape ce pastreaza o ihtiofauna bine reprezentata
27	1122	<i>Gobio uranoscopus</i>	ne-evaluata		specie asociata corpurilor de ape montane
28	1060	<i>Lycaena dispar</i>	ne-evaluata		specie asociata pajistilor cu vegetatie bogata si exces de umiditate, acolo unde regaseste sursa trofica (<i>Rumex sp.</i>)
29	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	ne-evaluata		La nivelul sitului specia se regaseste in zona unor terase montane insorite, pe substrat calcaros, vai umede, ravene stancoase, cu plante in florite toata vara, la altitudini intre 700-1000m
30	4030	<i>Colias myrmidone</i>	ne-evaluata		Fanete, pasuni, tufarisuri
31	1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Valea Rea	ne-evaluata	specie asociata cursurilor de ape

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Nr. crt.</i>	<i>Cod</i>	<i>Specia</i>	<i>Localizare</i>	<i>Populatia</i>	<i>Ecologia</i>
					reci, repezi, foarte curate, rauri, paraie, lacuri alpine
32	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	ne-evaluata		Liziere, biotopuri umede, langa paraie, pe sol, sub pietre, busteni.
33	4014	<i>Carabus variolosus</i>	ne-evaluata		Zone umede, marginea apelor curgatoare din paduri de foioase
34	1074	<i>Erogaster catax</i>	ne-evaluata		Paduri de foioase, tufarisuri, parcuri
35	1065	<i>Euphydryas maturna</i>	ne-evaluata Prezenta speciei la nivelul PN Apuseni necesita certificare		Specia este asociata lizierelor, acolo unde apar aliniamente sau palcuri de frasini, cu port al coroanei jos, la umbra carora se instaleaza o vegetatie luxurianta, de tufarisuri si plante ierboase inalte
36	1052	<i>Euphydryas aurinia</i>	ne-evaluata		Pajisti cu vegetatie bogata
37	4050	<i>Isophya stysi</i>	ne-evaluata		Pajisti, poieni, liziere, pe ierburi inalte, tufarisuri mici de coacaz de munte
38	107	<i>Rosalia alpina</i>	ne-evaluata		Habitat forestiere preferate (fag si amestec cu conifere), cu arbori batrani

In ceea ce priveste suprafata habitatelor ocupate se observa ca la nivelul propunerii de Plan de management, acest atribut este apreciat intr-o maniera

aproximativa, fiind de regula date suprafete de 7,6 (7,59), 76 sau 760 ha in mod repetat, dar si subdiviziuni ale acestui numar (38, 380ha).

In conditiile date se poate afirma ca suprafata ocupata de aceste habitate inca nu se cunoaste cu exactitate.

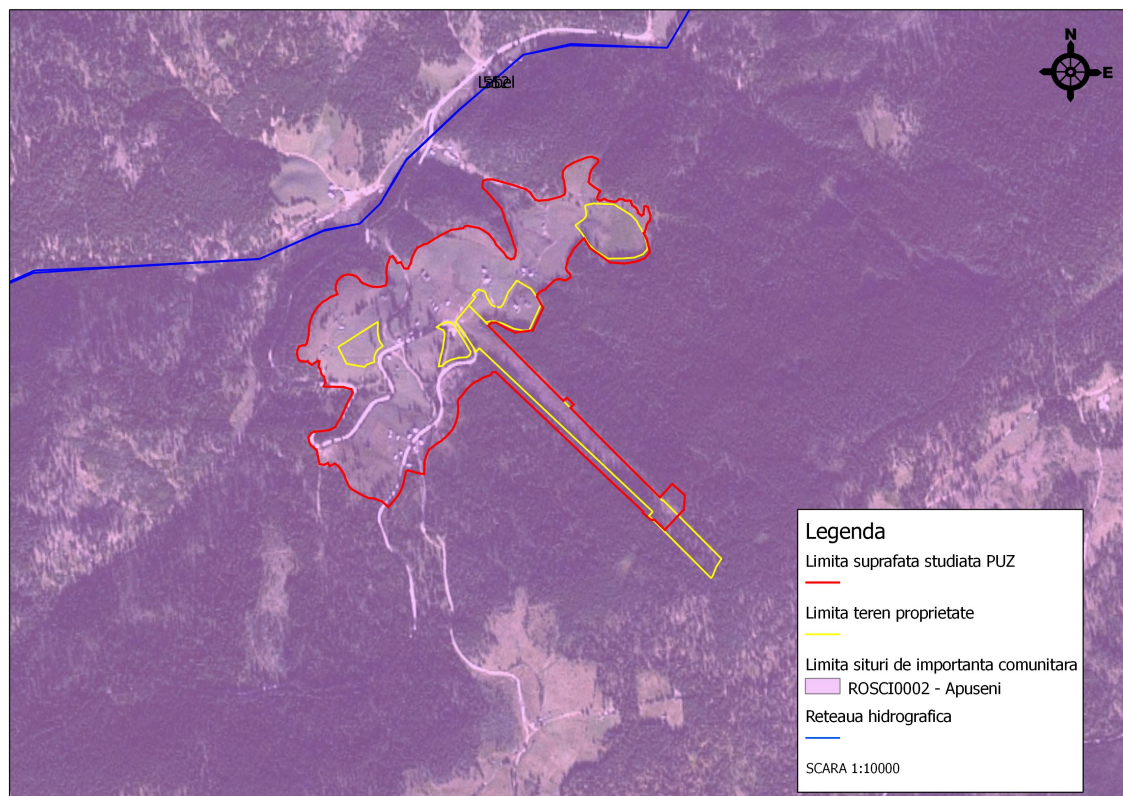


Fig. 2 - Amplasamentul PUZ fata de ROSCI0002 – Apuseni

<i>Suprafata intravilanului propus prin PUZ -ha-</i>	<i>Procent din suprafata intravilanului propus prin PUZ care se suprapune peste suprafata ariei naturale protejate</i>
9,2906	100 %

5.3. Parcul Natural Apuseni

Parcul Natural Apuseni are drept scop „protectia si conservarea unor ansambluri peisagistice in care interactiunea activitatilor umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zona distincta, cu valoare semnificativa peisagistica si/sau culturala, deseori cu o mare diversitate biologica”.

Parcul Natural Apuseni, este arie naturala protejata de interes national, a fost infiintat pentru prima data prin OM nr. 7/1990 privind infiintarea a 13 parcuri nationale, ca si parc national si reconfirmat prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate ca Parcul Natural Muntii Apuseni. Prin Legea nr. 5/2000 s-a stabilit marimea suprafetei parcului asa cum este utilizata si in planul de management, adica 75784 hectare. Ulterior i se atribuie denumirea Parcul Natural Apuseni prin HG nr. 230/2003 privind delimitarea rezervatiilor

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

biosferei, parcurilor nationale si parcurilor naturale si constituirea administratiilor acestora, denumire care este utilizata incepand cu anul 2003 in toate actele normative si documentele oficiale. Parcului Natural Apuseni i s-au stabilit limitele prin HG nr. 230/2003, astfel incat doar dupa aparitia acestui act normativ putem sa consideram procesul legal de infiintare ca fiind incheiat.

Este arie naturala protejata de interes national, fiind incadrat, conform OUG nr 57/2007 actualizata, anexa nr.1, litera e, la categoria parcuri naturale, corespunzator categoriei a V-a UICN „peisaj protejat: arie protejata administrata in principal pentru conservarea peisajului si recreere”.

PNA este situat in vestul Romaniei, in partea central-nord-vestica a Muntilor Apuseni, intinzandu-se pe o parte din masivele Bihor la sud si Vladeasa la nord.

PNA ocupa o suprafata de 75784 ha, determinata la scara 1:25.000, intinzandu-se pe teritoriul administrativ a trei judete: Cluj in proportie de 38,30%, Bihor 36,37% si Alba 25,33%, conform calculelor realizate cu ajutorul GIS.

PNA si ariile naturale protejate conexe cuprind suprafete de pe teritoriul a 18 unitati administrativ teritoriale si proprietati apartinand la 26 de comune. In ce priveste numarul de comunitati, pe teritoriul ariilor protejate sunt cuprinse intravilanele, integral sau partial, a 66 localitati si 3 sate de vacanta, respectiv Boga, Fantanele si Vartop.

Limita sudica a PNA e definita in mare de vaile Ariesului Mare si Crisului Baita, iar cea nordica de creasta nordica a Muntilor Bihor si Vladeasa, prin Vf. Bohodei 1653,8 m, Vf. Carligatele 1694,3 m si Vf. Dealul Paltinisului 1785 m.

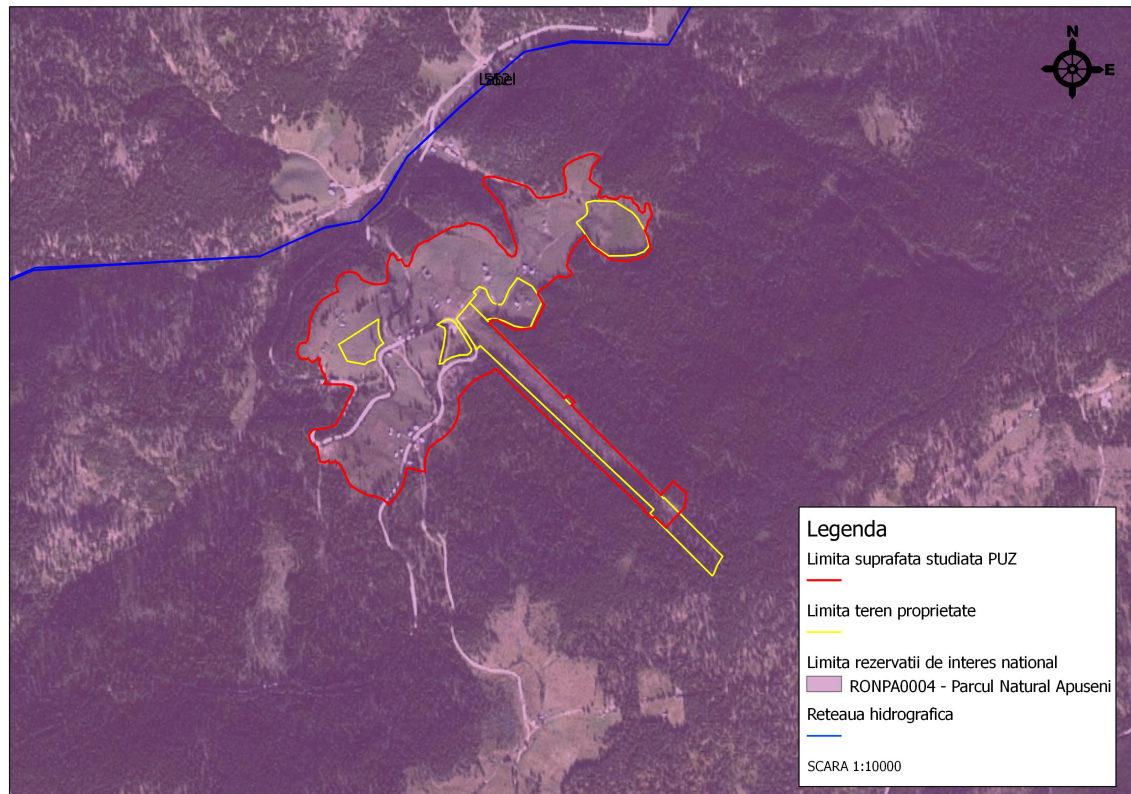


Fig. 3 - Amplasamentul PUZ fata de Parcul Natural Apuseni

5.4. Discutii asupra prezentei, localizarii, populatiei speciilor si habitatelor de interes comunitar potential afectate de plan⁵

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
3220 Vegetatie erbacee de pe malurile raurilor montane	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa naturale la nivelul carora sa fie intrunite conditiile de instalare a acestei categorii de habitat	inexistent	nul
3230 Vegetatie lemnoasa cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apa montane	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa naturale la nivelul carora sa fie intrunite conditiile de instalare a acestei categorii de habitat	inexistent	nul
3240 Vegetatie lemnoasa cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul raurilor montane	prezenta infirmata la nivelul PN Apuseni	inexistent	nul
3260 Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din <i>Ranunculion fluitantis</i> si <i>Callitricho-Batrachion</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa naturale la nivelul carora sa fie intrunite conditiile de instalare a acestei categorii de habitat	inexistent	nul
4030 Tufarisuri uscate europene	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
4060 Tufarisuri alpine si boreale	din punct de vedere altitudinal, planul nu se suprapune cu etajul de raspandire a acestei categorii de habitat; prezenta semnalata la nivelul Valea Rea – Carligati	inexistent	nul
6110 *Comunitati rupicole calcifile sau pajisti bazifite din <i>Alysso-Sedion albi</i>	din punct de vedere altitudinal, planul nu se suprapune cu etajul de raspandire a acestei categorii de habitat;	inexistent	nul
6150 Pajisti boreale si alpine pe substrat silicios	habitat localizat in partea de NV a PNAp, la o distanta de aproximativ 22km in linie dreapta fata de localizarea propunerii de Plan	inexistent	nul
6170 Pajisti calcifile alpine si subalpine	de la nivelul amplasamentului lipsesc substrate calcaroase	inexistent	nul

⁵ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructie complex sportiv Ursoaia

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Element criteriu	Prezenta/localizare	Potential de afectare	Impact generat de plan
6190 Pajisti panonice de stancarii (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
6210 *Pajisti uscate seminaturale si faciesuri cu tufarisuri pe substrat calcaros (<i>Festuco Brometalia</i>)	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
6230 *Pajisti montane de <i>Nardus</i> bogate in specii pe substraturi silicioase	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
6410 Pajisti cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	prezenta infirmata la nivelul PN Apuseni	inexistent	nul
6430 Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campiilor, pana la cel montan si Alpin	prezenta proximala potentiala	limitat	impact indirect ce nu este in masura a conduce la afectarea situatiei de la nivelul sitului, inclusiv datorita masurilor de diminuare a impactului propuse
6510 Pajisti de altitudine joasa (<i>Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis</i>)	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
6520 Fanete montane	prezenta proximala potentiala	limitat	impact indirect ce nu este in masura a conduce la afectarea situatiei de la nivelul sitului, inclusiv datorita masurilor de diminuare a impactului propuse

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
7110 *Turbarii active	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
7120 Turbarii degradate capabile de regenerare naturala	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
7140 Mlastini turboase de tranzitie si turbarii miscatoare	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
7150 Comunitati depresionare din <i>Rhynchosporion</i> pe substraturi turboase	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
7220 *Izvoare mineralizate incrustante cu formare de tuf calcaros (Cratoneurion)	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
8110 Grohotisuri silicioase din etajul montan pana in cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> si <i>Galeopsietalia ladani</i>)	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
8120 Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan pana in cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
8160 *Grohotisuri medio-europene carbonatice din etajele colinar si montan	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
8210 Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci calcaroase	de la nivelul amplasamentului lipsesc substraturi calcaroase	inexistent	nul
8220 Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci silicioase	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
8310 Pesteri in care accesul publicului este interzis	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
9110 Paduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
9130 Paduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul
9150 Paduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul
9170 Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul
9180 *Paduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene	prezenta infirmata la nivelul PN Apuseni	inexistent	nul
91D0 *Turbarii cu vegetatie forestiera	habitatul nu a fost localizat in zona de implementare a planului	inexistent	nul
91E0 *Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul
91Q0 Paduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros	prezenta infirmata la nivelul PN Apuseni	inexistent	nul
91V0 Paduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul
91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen	prezenta infirmata la nivelul PN Apuseni	inexistent	nul
9410 Paduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	propunerea de plan nu se suprapune cu arborete si/sau perimetre cuprinse in fondul forestier national	inexistent	nul
9420 Paduri de <i>Larix decidua</i> si/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montana	prezenta infirmata la nivelul PN Apuseni	inexistent	nul
<i>Accipiter nisus</i>	prezenta potentiala/accidentala	inexistent	nul
<i>Aegolius funereus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in	inexistent	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii		
<i>Anthus trivialis</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Apus melba</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Aquila chrysaetos</i>	prezenta potentiala/accidentala	inexistent	nul
<i>Asio otus</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Austropotamobius torrentium</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite exigentele ecologice ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Barbastella barbastellus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Barbus meridionalis (petenyi)</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite exigentele ecologice ale acestei	inexistent	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	specii		
<i>Bombina variegata</i>	specii comuna, cu raspandire larga, inclusiv la nivelul PNAp, putand sa apara (populatii limitate numeric) la nivelul unor suprafetelor cuprinse in cadrul propunerii de plan	limitat	impact indirect, fara inasa a conduce la destabilizarea populatiilor locale; masurile de diminuare a impactului propuse vin sa contribuie la o delimitare clara a populatiilor la nivelul teritoriului si astfel se asigura o stabilizare a populatiilor locale
<i>Bonasa bonasia</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Bubo bubo</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Buteo buteo</i>	prezenta potentiala/accidentala	inexistent	nul
<i>Buteo lagopus</i>	prezenta potentiala/accidentala	inexistent	nul
<i>Buxbaumia viridis</i>	la nivelul amplasamentului nu sunt intrunite exigentele ecologice ale speciei	inexistent	nul
<i>Callimorpha (Euplagia)quadripunctaria</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul
<i>Campanula serrata</i>	prezenta potentiala	limitat	impact indirect (stres datorat prezentei), fara inasa a conduce la destabilizarea populatiilor locale

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
<i>Canis lupus</i>	prezenta ocazionala/accidentala	limitat	impact indirect (stres datorat prezentei), fara insa a conduce la destabilizarea populatiilor locale
<i>Caprimulgus europaeus</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Carabus variolosus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul
<i>Chilostoma banaticum</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul
<i>Circaetus gallicus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
<i>Colias myrmidone</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii prezenta acestei specii la nivelul PNAp necesita confirmare	inexistent	nul
<i>Columba oenas</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Columba palumbus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Cottus gobio</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite exigentele ecologice ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Crex crex</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Cuculus canorus</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Cypripedium calceolus</i>	la nivelul amplasamentului nu sunt intrunite exigentele ecologice ale speciei	inexistent	nul
<i>Delichon urbica</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie		
<i>Dendrocopos leucotos</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Dendrocopos medius</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Dryocopus martius</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Emberiza cia</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Eriogaster catax</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite exigentele ecologice ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Euphydryas aurinia</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Element criteriu	Prezenta/localizare	Potential de afectare	Impact generat de plan
<i>Euphydryas maturna</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii prezenta acestei specii la nivelul PNAp necesita confirmare	inexistent	nul
<i>Falco peregrinus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Falco subbuteo</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar inasa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Ficedula albicollis</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar inasa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Ficedula parva</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar inasa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	aceasta specie		
<i>Glaucidium passerinum</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Gobio (Romanogobio) uranoscopus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite exigentele ecologice ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	la nivelul amplasamentului nu sunt intrunite exigentele ecologice ale speciei (lipsesc substratele calcaroase)	inexistent	nul
<i>Isophya stysi</i>	Prezenta potentiala	limitat	impact indirect lipsit de semnificatie inalta in masura a afecta populatiile acestei specii (absenta suprapunerii calendaristice a elementelor de impact cu perioada de activitate a speciei); masurile de diminuare a impactului propuse vin sa contribuie la o delimitare clara a populatiilor la nivelul teritoriului si astfel se asigura o stabilizare a populatiilor locale
<i>Lanius collurio</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie		
<i>Liparis loeselii</i>	la nivelul amplasamentului nu sunt intrunite exigentele ecologice ale speciei	inexistent	nul
<i>Loxia curvirostra</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Lullula arborea</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Lutra lutra</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cursuri de apa naturale la nivelul carora sa fie intrunite conditiile de instalare a acestei specii	inexistent	nul
<i>Lycaena dispar</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul
<i>Lynx lynx</i>	prezenta ocazionala/accidentala	limitat	impact indirect (stres datorat prezentei), fara insa a conduce la destabilizarea populatiilor locale

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
<i>Miniopterus schreibersi</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Motacilla alba</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Motacilla cinerea</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Myotis bechsteini</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Myotis blythii</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Myotis emarginatus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Myotis myotis</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Pernis apivorus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Phoenicurus ochruros</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar inasa elemente antagonice,	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie		
<i>Phylloscopus collybita</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Picoides tridactylus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Picus canus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	aceasta specie		
<i>Regulus regulus</i> <i>Regulus ignicapilus</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Rhinolophus blasii</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Rhinolophus euryale</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc cavernamente (populatii asociate/concentrate) la nivelul PNAp la nivelul zonelor carstice	inexistent	nul
<i>Rosalia alpina</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine o populatie semnificativa apartinand acestei specii	inexistent	nul
<i>Saxicola rubetra</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Saxicola torquata</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale	inexistent	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	acestei specii		
<i>Serinus serinus</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Strix uralensis</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Sturnus vulgaris</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Sylvia atricapilla</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Sylvia borin</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Sylvia communis</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar insa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	fi in continuare utilizate de aceasta specie		
<i>Sylvia curruca</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar inasa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Syringa josikaea</i>	la nivelul amplasamentului nu sunt intrunite exigentele ecologice ale speciei	inexistent	nul
<i>Tozzia carpathica</i>	la nivelul amplasamentului nu sunt intrunite exigentele ecologice ale speciei (cel putin altitudinale)	inexistent	nul
<i>Triturus cristatus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc corpuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite conditiile de instalare a acestei specii	inexistent	nul
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc corpuri de apa la nivelul carora sa fie intrunite conditiile de instalare a acestei specii	inexistent	nul
<i>Turdus merula</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar inasa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Turdus philomelos</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de	neutru	nul

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Element criteriu</i>	<i>Prezenta/localizare</i>	<i>Potential de afectare</i>	<i>Impact generat de plan</i>
	aceasta specie; nu apar in sa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie		
<i>Turdus pilaris</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar in sa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Turdus torquatus</i>	de la nivelul amplasamentului lipsesc conditiile ecologice in masura a sustine exemplare ale acestei specii	inexistent	nul
<i>Turdus viscivorus</i>	la nivelul amplasamentului apar conditii ecologice in masura a asigura perimetre de la nivelul arealului cuprins in interiorul planului care sa fie utilizate de aceasta specie; nu apar in sa elemente antagonice, pastrandu-se la nivelul propunerii de plan zone ce pot fi in continuare utilizate de aceasta specie	neutru	nul
<i>Ursus arctos</i>	prezenta ocazionala/accidentala populatia de urs din Carpatii Occidentali cunoaste o crestere semnificativa, in ultima perioada semnalurile fiind din ce in ce mai frecvente. Cu toate acestea, in zona studiata, date fiind conditiile ecologice particulare (intinderea habitatelor naturale – in special zone forestiere), ursul continua sa evite zonele cu prezenta umana.	limitat	impact indirect (stres datorat prezentei), fara in sa a conduce la destabilizarea populatiilor locale

5.5. Discutie cu privire la prezenta (potentiala) a habitatelor de interes conservativ⁶

In ceea ce priveste prezenta potentiala a unor habitate de interes conservativ la nivelul arealului vizat de propunerea de plan, aceasta este exclusa, atat din punct de vedere circumstantial (tinand cont de trasarea limitelor sitului de interes conservativ), cat si din punct de vedere obiectiv (amplasarea planului exclusiv in perimetre ocupate de habitate purtand amprenta unor categorii de impact antropic si/sau antropizate).

5.6. Discutie cu privire la prezenta speciilor de interes conservativ⁷

In ceea ce priveste prezenta speciilor ce au stat la baza desemnarii sitului de importanta comunitara, prezenta unor specii (ca urmare a raspandirii largi a acestora sau a prezentei comune la nivel national/regional, respectiv ca urmare a gradului inalt de mobilitate) sa ramana posibila/accidentala, fara insa a fi vorba de prezenta unor populatii semnificative.

Dintre speciile de fauna, studiile intreprinse in vederea fundamentarii Planului de management, dar si studiile de teren in scopul fundamentarii prezentului demers de evaluare, au indicat doar prezenta speciei (de atfel foarte comuna atat la nivel national cat si la nivelul sitului) – *Bombina variegata*.

5.6.1. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar⁸

Pornind de la elementele ce definesc planul, se pot afirma urmatoarele:

- propunerea de plan nu afecteaza habitate de interes conservativ sau habitate vitale pentru mentinerea speciilor de interes conservativ pentru care situl a fost desemnat;

- functiunea vizata de plan, nu se contrapune unor masuri de conservare, creand premise rezonabile pentru recolonizarea unor perimetre de catre specii de interes conservativ ca urmare a masurilor de diminuare propuse si a functionlizarii ecologice a unor perimetre dedicate spatiilor verzi

- functiunea propusa, ce urmareste dezvoltarea unui complex turistic dedicat in mod special practicarii sporturilor de iarna se suprapune pe perioada de minima sensibilitate a unor specii de interes conservativ, cand majoritatea acestora se regasesc in repaos.

- dimensiunea limitata a dezvoltarii si pozitia oarecum marginala (spre limita de SE a sitului – la aproximativ 3 km in linie dreapta) fata de limita ROSCI002 si ROSPA0081 fac ca fenomenele de fragmentare sa fie redus exprimate;

- propunerea de plan nu imprima efecte de bariera, lipsind propuneri de dezvoltari liniare masive, in masura a diminua permeabilitatea zonei pentru unele specii;

- masurile de restaurare ecologica si de functionlizare a unor spatii verzi avute in vedere vin sa asigure cartiere noi de localizare a unor elemente criteriu ce au stat la baza

⁶ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

⁷ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

⁸ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

desemnarii siturilor, fiind identificata astfel o suprapunere cu eforturile conservative asumate;

-propunerea de plan vine sa se suprapuna si cu obiective specifice legate de dezvoltarea durabila, mai cu seama a practicilor turistice, asa cum a fost conturata prin propunerea de Plan de management al PNAp.

Se poate conchide ca lipsesc fenomene in masura a induce o fragmentare a habitatelor de interes conservativ, a habitatelor cu relevanta particulara si a elementelor reper de la nivel local, lipsind de asemenea efecte in masura a conduce la fragmentarea populatiilor de specii ce au stat la baza desemnarii sitului analizat.

5.6.2. Durata sau persistenta fragmentarii

Realizarea planului nu este in masura a conduce la o fragmentare semnificativa a unor categorii de habitate sau populatii de specii ce au stat la baza desemnarii siturilor, astfel ca nu se poate discuta de o extindere spatiala si temporara legata de acest aspect.

5.6.3. Schimbari in densitatea populatiilor (nr. indivizi/suprafata)

Pentru speciile de interes conservativ de la nivelul siturilor, propunerea de plan nu este in masura a conduce la schimbari (scaderi) in densitati ale populatiilor, dat fiind caracterul neutru manifest asupra majoritatii acestora in ceea ce priveste categoriile de impact asociate.

5.6.4. Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Analiza categoriilor de biomuri de la nivelul zonei ce urmeaza a fi impactate de implementarea planului s-a realizat in doua etape: o etapa de documentare asupra prezentei potentiale a unor populatii de interes conservativ, respectiv a unor habitate ce pastreaza relevanta pentru speciile tinta; o a doua etapa a presupus parcurgerea unor analize si studii in teren asupra calitatii habitatelor.

Aratam in acest sens ca pentru propunerea de plan, dar si pentru proiecte punctuale asociate acestuia, au fost demarate activitati de documentare, inca din anul 2009, odata cu primele initiative ce au fost demarate la nivelul acestei zone.

Perimetrul investigat se regaseste in afara unor zone de interes major din punct de vedere al conservarii elementelor criteriu (habitate/specii) ce au stat la baza desemnarii siturilor Natura 2000, astfel ca, o amprenta a proiectelor subsecvente planului ramane limitata (ca semnificatie ecologica). Prin specificul sau, planul va conduce la o afectare directa, prin ocuparea definitiva a unor suprafete, restranse insa dimensional si in plus fara valoare inalta pentru speciile tinta (predominant agroecosisteme – pajisti - exploatate intensiv – fiind manifeste efecte ale suprapasunatului, dar si aparitia unor martori erozivi sau a altor categorii de impact asociate activitatilor antropice curente).

Se are in vedere ca odata cu dezvoltarea planului, ample perimere sa fie pastrate ca zone de spatii verzi. Pentru acestea, pe o suprafata de aproximativ 50%, urmeaza a fi promovate masuri de restaurare ecologica si incurajare a instalarii succesiunii naturale de vegetatie, astfel incat acestea sa capete o relevanta particulara pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnarii siturilor; se previzioneaza astfel ca pe durata a maximum 3 cicluri consecutive de vegetatie, aceste perimetre sa capete o relevanta inalta, depasind situatia de la nivelul actual.

5.7. Impactul potential al planului asupra elementelor criteriu din aria naturala protejata de interes comunitar⁹

Notiunea de *impact asupra mediului* este asociata procedurii de *evaluare*, defineste in acest context, influenta pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o actiune, un eveniment de amploare il poate avea asupra factorilor de mediu.

Detaliul procedurii si a documentatiilor-suport destinate procesului de evaluare a impactului asupra mediului trebuie sa tina seama de dimensiunile (proportiile) unui plan/proiect, astfel incat sa poata sa isi indeplineasca rolul ce i-a fost consacrat, acela de asistare a autoritatilor responsabile in luarea deciziilor. Astfel, documentele tehnice ce stau la baza acestor demersuri: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului si Evaluarea adecvata, au fost astfel concepute incat sa cuprinda cat mai multe din detaliile necesare descrierii categoriilor de impact asociate planului/proiectului si cuantificarii nivelului acestora, intr-o maniera cat mai clara si cuprinzand scenariile cele mai rezonabile, astfel incat intreaga amprenta generata de plan/proiect sa fie cat mai corect dimensionata, iar masurile de diminuare sa poata fi justificate dar sa pastreze o inalta relevanta si eficienta.

In documentul de fata sunt discutate categoriile de impact ce se rasfrang asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnarii:

- ROSCI0002 Apuseni
- ROSPA0081 Muntii Apuseni - Vladeasa

Documentele de explicitare a procedurii, dar si normativele de continut sau reglementare, reprezentate prin ghiduri, manuale sau prescriptii tehnico-administrative, amintind aici inclusiv normele din domeniu aplicate de Banca Mondiala, prezinta mai multe categorii de impact, dupa modul de actiune, factorul de mediu asupra caruia se rasfrange, durata, magnitudinea, importanta sau multi alti parametri, prezentati sintetic mai jos.

Dupa modul de actiune, sunt recunoscute 3 categorii majore de impact:

- Impact direct

Reprezinta totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de insasi implementarea unui plan/proiect. Aceasta categorie de impact este usor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de plan/proiect pe modelul matricii de mediu.

- Impact indirect (impact secundar)

Reprezinta categoriile de impact asociate de regula strans de categoriile de impact direct si care pot conduce adesea la consecinte asupra mediului, mai profunde decat categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decat impactul direct, manifestandu-se de multe ori pe scara mai larga spatio-temporara.

- Impactul cumulat (impact cumulativ)

Reprezinta categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicare sau sinergice in masura a afecta structura sau functionarea unui sau mai multor ecosisteme.

⁹ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructie complex sportiv Ursoaia

Aprecierea efectelor impactului este uneori dificil a fi transata. In multe cazuri, impactul generat poate avea repercursiuni negative pentru o anumita specie, dar in egala masura poate avantaja o alta specie sau poate conduce la modificarea starii unui factor de mediu, in timp ce attributele unui alt factor de mediu sunt mult imbunatatite. Astfel, rezulta o oarecare subiectivitate in evaluarea si incadrarea finala a efectelor categoriilor de impact. De regula se realizeaza o punere in balanta a efectelor generate, apreciindu-se o valoare finala. Categoriile de impact pot fi impartite dupa efecte in trei categorii:

- Categoriile de impact ce conduc la efecte negative sau adverse

Sunt acele categorii de impact ce afecteaza factorii de mediu, modificandu-le in mod negativ functionarea, structura, etc., de regula prin incarcarea cu poluanti.

- Categoriile de impact neutre

Sunt acele categorii de impact pentru care nu au putut fi puse in evidenta efectele asociate acestuia. In unele cazuri se incadreaza in aceasta clasa, categoriile de impact ce produc efecte similare, comparabile ce sunt in masura a se anula reciproc.

- Categoriile de impact pozitive

Sunt acele categorii de impact ce afecteaza factorii de mediu, modificandu-le in mod pozitiv functionarea, structura, etc., de regula prin limitarea sau stingerea efectelor unor poluanti.

Intre efectele generate de categoriile de impact, pot aparea scari diverse de apreciere, in baza unor algoritmi de cuantificare sau a unor scari de evaluare-expert.

Dupa probabilitatea de aparitiei a efectelor induse de categoriile de impact acestea pot fi probabile (predictibile, asteptate), atunci cand aparitia acestora este de asteptat in mod firesc, respectiv improbabile. Si in acest caz, pe baza unor modele matematice sau interpretari statistice, comparative, se poate aprecia nivelul probabilistic de aparitie al efectelor generate de impact.

Dupa domeniul (teritoriul) geografic de exprimare, impactul poate fi:

- Punctual, *atunci cand acesta se manifesta la nivelul unui perimetru restrans, de doar cativa (zeci-sute) mp;*
- Local, *atunci cand manifestarea impactului se extinde la nivelul mai multor (zeci-sute) de ha;*
- Regional, *atunci cand manifestarea impactului se resimte la nivelul mai multor (zeci-sute) kmp;*
- Transnational, *atunci cand efectele impactului depasesc granitele unui Stat.*

Dupa scara de timp la care categoriile de impact actioneaza, acestea sunt:

- temporare (au o durata de viata scurta, limitata net in timp), fiind de regula asociate etapei de constructie;
- permanente, fiind in masura a genera impact pe toata durata de viata a planului/proiectului, de regula ramanand asociate etapei de functionare;

Tot din punct de vedere temporar, in functie de durata impactului acestea pot fi pe termen scurt (de regula, zile, luni), mediu (de regula 2-5 ani) sau lung (peste 5 ani).

O analiza detaliata, dicotomizata, pe fiecare criteriu de manifestare a impactului conduce la o matrice, aplicabila fiecarui factor de mediu in parte, ce cuprinde un numar de 32 de attribute, pentru fiecare din cele trei categorii principale de impact (direct/indirect/cumulat), ce pot fi evaluate pentru fiecare din cei sapte factori de mediu (vezi Tabel 7. Analiza detaliata pe fiecare criteriu de manifestare a impactului).

Analiza detaliata pe fiecare criteriu de manifestare a impactului

Impact pozitiv/neutru/negativ	Probabil	Punctual	Termen scurt
			Termen mediu
			Termen lung
			Permanent
		Local	Termen scurt
			Termen mediu
			Termen lung
			Permanent
		Regional	Termen scurt
			Termen mediu
			Termen lung
			Permanent
	Transnational	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
Improbabil	Punctual	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
	Local	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
	Regional	Termen scurt	
		Termen mediu	
		Termen lung	
		Permanent	
Transnational	Termen scurt		
	Termen mediu		
	Termen lung		
	Permanent		

5.7.1. Impactul direct

Asociat propunerii de plan nu se disting elemente de impact direct. Abia ulterior, in etapele subsecvente asociate proiectelor componente vor aparea categorii de impact direct, mai cu seama in cadrul etapelor de:

-*construire* – in acest sens a fost identificat un impact potential asupra unui numar restrans de indivizi (eranti/in dispersie) apartinand speciei *Bombina variegata*, ca urmare a realizarii fundatiilor, excavatiilor, consolidarea si construirea de noi cai de acces, amenajarea partiei de schi si a traseelor sistemelor de transport pe cablu

-*operare* – in acest sens a fost identificat un impact potential asupra unui numar restrans ca urmare a lipsei de suprapunere/corelare a calendarelor de functionare (CSU va avea functiune de utilizare preponderent pe perioada de iarna)

Aspecte cu privire la impactul propunerii de plan asupra peisajului

Peisajul de la nivelul arealului analizat e unul tipic montan fara a fi unul deosebit de accidentat, cu pante mari, partial abrupte cu trecere spre pante domoale.

Din punct de vedere fitocenologic, zona se regaseste in zona molidului.

La nivelul zonei studiate se remarca o pozitionare a asezarilor umane in lungul vailor cursurilor de ape. Zonele de locuire (avand o amprenta antropica semnificativa) patrund dinspre zonele de la altitudini mai joase spre etajele mai inalte, sub forma unor ramificatii, ce se ingusteaza odata cu patrunderea pe vaile montane.

Peisajul la nivel local apare astfel puternic fragmentat, aparand in mod evident doua zone distincte, unul puternic marcat de prezenta antropica (de-a lungul vailor), respectiv unul bucurandu-se de o integritate mai inalta, dominat de formatiuni naturale si seminaturale (spre zonele mai inalte, interstitiale), mentinandu-se masive forestiere compacte.

Pentru analiza peisajului, s-a propus o analiza a matricii perimetrului tinta ce a tinut cont in primul rand de structura ansamblului eco-cenotic in care se incadreaza perimetrul tinta.

Pentru aceasta analiza in plan, s-a procedat la realizarea unei matrici, avand o desfasurare pe o suprafata de 5 kmp (5X5 km), in centrul careia a fost plasat perimetrul de analizat. Matricea a fost divizata intr-un caroiaj de 100x100m (50X50 blocuri). Pentru fiecare element (bloc) al caroiajului a fost apreciata structura biocenotica, in baza unei analize-expert de aproximare a dominantei categoriilor de structuri biocenotice, fiind luate in considerare urmatoarele categorii:

-structuri biocenotice antropizate (cai de acces, constructii, zone de locuire) - s-au marcat cu rosu;

-structuri semi-antropizate (agroecosisteme de tipul culturilor agricole, zone cultivate, zone dominate de specii invazive, buruienisuri, zone ruderalizate - s-au marcat cu oranj;

-structuri semi-naturale (agroecosisteme de tipul pasunilor, fanatelor; livezi, tufarisuri de tranzitie) - s-au marcat cu galben;

-structuri naturale (arborete, zone arbustive, zone de lunca, pajisti naturale) - s-au marcat cu verde;

Situatia este prezentata in figura urmatoare:

O situatie statistica asupra structurii de peisaj realizata in baza modelului analitic, indica urmatoarea structura:

-7, adica 0,28%, cvadrate ce definesc o structura antropizata;

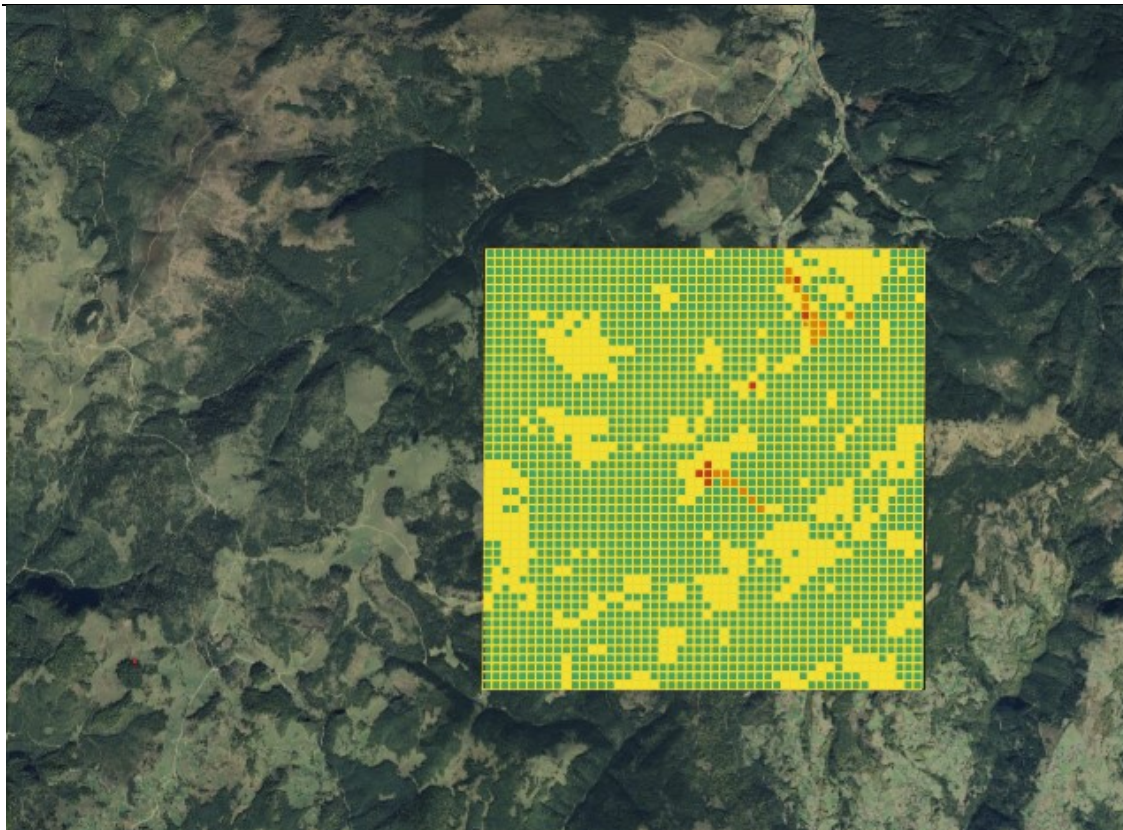
-19, adica 0,76%, cvadrate ce definesc o structura semi-antropizata;

-1074, adica 19,68%, cvadrate ce definesc o structura semi-naturala;

-1112, adica 79,28%, cvadrate ce definesc o structura naturala.

Apare astfel evident caracterul predominant natural si semi-natural al matricii de peisaj, nivelul de disturbare aparand pe sectoare oarecum restranse, insumand aproximativ 1% din suprafata analizata, concentrate insa aceste elemente de-a lungul unor vai, in lungul carora s-au dezvoltat si principalele cai de acces.

Zonele de culme si versantii au pastrat o structura naturala, cvasi-intacta.



Cartograma analitica a structurii peisajului de la nivelul zonei studiate

In general structura peisajului pastreaza elemente compacte a perimetrelor naturale si seminaturale dominante, zonele de disturbare aparand insular.

Caracterul peisajului apare definit astfel ca fiind unul de tip compact, putin fragmentat, uniform.

Zona studiata apare insular, pastrand un caracter de disturbare ca rezultat al locuirii si exploatarii traditionale a resurselor naturale. La nivelul perimetrului s-au mentinut gospodarii la nivelul carora se practica activitati asociate cresterii animalelor intr-o maniera traditionala.

Abia in urma cu aproximativ o decada, au prins contur activitati din sfera turistica, individualizandu-se potentialul de dezvoltare a sporturilor de iarna.

Analiza peisajului a scos la iveala urmatoarele caractere:

1. *Elementele* perimetrului tinta (central) dominante raman cele derivate din activitatile antropice, evidentiindu-se perimetre puternic afectate de disturbare, aparand un numar mare de categorii de impact, asociate in special exploatarii resurselor naturale pe alocuri suprapunandu-se la nivelul unor areale restranse;

2. *Matricea de peisaj* ramane dominata de formatiuni naturale si seminaturale, intreaga zona pastrand un caracter relativ bine conservat, cu un grad de integritate bine exprimat;

3. *Caracterul peisajului* capata o valenta puternic contrastanta, distingandu-se zone de continuu de medii naturale, decuopate de zone semi-naturale, prinre care se insinueaza, pe alocuri abrupt, zone insulare semi-antropizate si nuclee de tip antropice.

La nivel local (punctual), parcurgand principalele axe de acces se evidentiaza zone de perspectiva limitate de amplitudinea altitudinala (energia de relief), in cadrul carora patrund alaturi de elemente ale cadrului natural si (multiple) elemente legate de factorul antropic.

In ceea ce priveste elementele centrale ale analizei, reprezentate de perimetrul de dezvoltare al practicilor turistice, se desprind urmatoarele aspecte:

1. Pozitia perimetrului tinta se regaseste in imediata proximitate a axului de disturbare generat de desfasurarea axe de acces, fiind oarecum strajuit de elemente ale cadrului natural;

2. Pozitia fata de zonele de locuire ramane periferica, retrasa si izolata;

3. Zonele de micorelief se structureaza sub forma unor cortine cu functie de delimitare si izolare, contribuind la ecranarea partiala a perimetrului de dezvoltare; se realizeaza astfel o buna integrare a acestui perimetru de in cadrul matricii de mediu.

5.7.2. Impactul indirect

Impactul indirect este definit ca fiind indus de produse secundari generati de la nivelul planului si a proiectelor subsecvente sau activitati in relatie cu operare ulterioareⁱ, decelându-se in acest sens:

-un impact datorat favorizării patrunderii speciilor alohtone, invazive si ruderales.

La nivelul amplasamentului urmeaza a se construi noi cai de acces.

Raportat la suprafata intregului amplasament si coroborat cu situatia actuala de la nivelul zonei studiate unde se mentin astfel de formatiuni pe suprafete extinse, fenomenele induse nu pastreaza o amprenta semnificativa, in masura a conduce la generarea unor unde de distorsiune semnificativa.

-impactul sonor

Va fi generat atat in faza de construire, cat si ulterior, in faza de exploatare (functionare) a CSU. Aceasta categorie de impact pastreaza insa o semnificatie limitata pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării sitului

Analiza nivelului exprimat de impactul indirect, ramane astfel limitat in cadrul planului, lipsind un impact semnificativ asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor.

5.7.3 Impactul pe termen scurt

Impactul pe termen scurt (imediat) se va manifesta in cadrul etapelor subsecvente planului, pe perioada de construire a unor obiective punctuale.

Acestei categorii de impact ii sunt asociate categoriile de impact discutate in sectiunea dedicata impactului direct.

In acest sens se propune ca prin propunerea de Plan sa se aiba in vedere ca derularea etapelor constructive sa se realizeze in afara perioadelor de maxima sensibilitate a unor specii (perioada martie-mai), iar atunci cand nu este posibila decalarea calendarelor de lucrari, sa se ia masuri directe de limitare a zgomotului si deranjului prin instalarea de panouri fonoabsorbante sau cortine din mesh textil.

5.7.4. Impactul pe termen lung

Impactul pe termen lung vine in prelungirea impactului pe termen scurt, data fiind superpozabilitatea caracterului acestora, preluand astfel elementele impactului rezidual si a impactului generat in etapa de exploatare.

Lucrarile de operare de la nivelul CSU, vin sa mentina si sa amplifice caracterul antropizat al perimetrului tinta la nivelul caruia se practica activitati agricole (pasunat), dar si activitati modeste de factura agricola si turistica. Caracterul profund distorsionat este in masura a crea premisele patrunderii unor specii invazive, alohtone, ruderales, sinantropice, ce la randul lor genereaza o serie intrega de unde cu potential destabilizator ce reverbereaza la nivelul biocenozelor adiacente, in lungul cailor de acces, insa la un nivel redus date fiind conditiile particulare de la nivel local, asa cum s-a aratat mai sus (vezi dicutiile legate de impactul indirect).

In conditiile de asumare a unor masuri complexe de restaurare ecologica, prin redare in circuit natural/seminatural a unor suprafete generoase de spatii verzi, inclusiv prin crearea unei retele de habitate cu favorabilitate inalta pentru speciile de interes conservativ ce au stat la baza desemnarii sitului, conexate la matricea de mediu, precum si a unor structuri de interfatare cu elementele construite, se asteapta ca impactul sa se stinga intr-un interval scurt (12 luni), dupa parcurgerea unui ciclu sezonier complet, iar parte din amprenta ecologica sa fie contrabalansata.

5.7.5. Impactul din faza de constructie, operare si dezafectare

Impactul din faza de constructie se va manifesta la nivelul unor etape subsecvente ce se vor suprapune cu categoriile de impact explicitate in cadrul sectiunilor de mai sus: *Impactul direct si indirect*, continuand pe durata intregii faze de operare.

Faza de dezafectare ramane doar un exercitiu formal, intregul ansamblu de structuri (partii de schi, linii electrice etc.) urmand a functiona pe termen lung (minimum 40 de ani), urmand a fi supus unor interventii punctuale de re tehnologizare.

Operatiunile de dezafectare vor urmari intr-un sens invers, operatiunile de construire, unele structuri (ex. fundatii), insa a caror dezafectare va presupune un efort si o amprenta ecologica semnificativa, depasind beneficiile de mediu, urmand a fi integrate in matricea de mediu. Astfel nivelul de impact direct (si indirect) din faza de dezafectare va fi semnificativ mai redus.

5.7.6. Impactul rezidual

Impactul rezidual este definit ca fiind efectul indus de unele planuri/proiecte ca urmare a implementarii acestora, afectand pozitiv sau negativ factorii de mediu. De regula cel mai adesea se vorbeste de impactul rezidual negativⁱⁱ ce trebuie adresat pe durata implementarii unui plan/proiect, astfel incat efectele acestuia sa fie reduse sau chiar eliminate.

Dat fiind faptul ca impactul rezidual pozitiv nu impune luarea unor masuri corective, in cadrul evaluarii de mediu ramane a fi detaliate doar aspectele legate de impactul rezidual negativ.

La nivelul proiectelor subsecvente planului, impactul rezidual urmeaza a fi asociat ocuparii permanente a unor suprafete de sol ca urmare a edificarii obiectivelor apartinand CSU, excluzand astfel spatiile verzi.

Pierderea de suprafata generata de elementele constructive, nou edificate, asa cum s-a aratat si mai sus, urmeaza a fi compensata ca urmare a realizarii unor spatii verzi cu functiuni complexe, inclusiv intrunind exigentele ecologice ale unor specii de interes conservativ.

Astfel, impactul rezidual va fi marcat pe o durata relativ scurta, permitand reluarea ciclurilor naturale pre-existente, intr-o mare masura, dupa un prim sezon de vegetatie.

Date fiind:

- eforturile asumate pornind din etapa de construire vizand cresterea capacitatii de suport a unor perimetre;
- asumarea unor masuri active, responsabile de restaurare ecologica din etapa de construire, mentinute pe perioada de functionare;
- bilantul teritorial redus al suprafetelor definitiv pierdute

In conditiile in care apare o balansare a suprafetelor pierdute de suprafete noi create si recuperarea (cel putin partiala) a acestora in timp, se poate considera in mod justificat ca amploarea impactului rezidual ramane de o amploare limitata, in plus, acesta nefiind in masura a genera un impact asupra siturilor Natura 2000.

In plus, programul de supraveghere ecologica ce urmeaza a se derula pe durata etapei de construire si operare, respectiv de monitorizare a factorilor de mediu, cu accent asupra biodiversitatii ce se va derula inclusiv pe perioada de restaurare ecologica si ulterior derularii acesteia, vor fi in masura a indica aspecte de risc si de a facilita astfel identificarea unor masuri corective adecvate (ex. eroziuni superficiale) urmand a se interveni in conformitate, pana la stingerea acestora.

5.7.7. Impactul cumulativ

Impactul cumulativ este definitⁱⁱⁱ ca reprezentand efectul unui grup de activitati/actiuni cu incidenta asupra unei suprafete sau a unei regiuni, a caror relevanta (impact) asupra mediului in manifestare singulara este lipsita de semnificatie, inasa asociere cu alte activitati, inclusiv cele previzionate a se realiza in viitor, poate conduce la aparitia unui impact.

Evaluarea impactului cumulat a fost realizata in baza metodei *expert*, ce presupune utilizarea unui numar de 6 termeni: pozitiv semnificativ, pozitiv, neutru, negativ nesemnificativ, negativ, negativ semnificativ.

Urmarind sistemul codificat al activitatilor cu impact antropic propus in vederea evaluarii starii factorilor de mediu de la nivelul siturilor Natura 2000 a fost analizata marimea impactului antropic din etapa *pre-plan* (inainte de implementarea plan), sau asa numita analiza a starii actuale a perimetrului studiat.

Impactul datorat activitatilor de implementare a planului la nivelul siturilor Natura 2000 nu va fi semnificativ pastrand o influenta limitata asupra elementelor de interes conservativ.

In perioada de construire si functionare a proiectelor subsecvente nu sunt emisii in apa – nu va exista un impact cumulativ asupra factorului de mediu apa.

Impactul asupra factorului de mediu aer, datorat emisiilor de poluanti, inclusiv praf, in perioada de construire ramane limitat ca urmare a atacarii in etape a proiectelor subsecvente planului, mentinandu-se inasa la un nivel negativ nesemnificativ.

Analiza impactului cumulativ releva un nivel neutru datorat masurilor de reconstructie (restaurare) ecologica de asumat.

Suprafata relativ redusa a zonei de implementare a planului raportata la suprafata totala a perimetrului, respectiv absenta suprapunerilor unor perimetre cu habitate si areale ale unor specii de interes conservativ, ramane un argument luat in considerare pentru afirmarea unui impact nesemnificativ in raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, lipsind o suprapunere consistenta cu activitati/actiuni/riscuri asa cum au fost acestea identificate la nivelul sitului.

In aceste conditii se demonstreaza faptul ca planul propus ce vizeaza dezvoltarea CSU nu este in masura a conduce la o afectare semnificativa a factorilor de mediu in general, a biodiversitatii in particular, prin manifestarea unor categorii de impact cumulate.

In ceea ce priveste manifestarea unor elemente de ordin general manifeste la nivelul zonei studiate si semnalate ca prezente (unele chiar in cadrul Formularului standard de desemnare a sitului), s-a parcurs o analiza in cadrul matricilor de mai jos:

Elemente de ordin general cu potential de cumulare a impactului

Impactul asociat activitatilor	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discutii
Lucrari de exploatare a padurilor, defrisari	Este o categorie de impact identificata ca activa atat in perioada de realizare a studiilor de teren, cat si in formularele standard de desemnare a siturilor, conducand la: - Scaderea capacitatii de suport a habitatelor - Scaderea indicilor de biodiversitate - Simplificare, degradare a habitatelor - Afectarea populatiilor de specii criteriu	Dat fiind faptul ca planul nu presupune ocuparea unor suprafete din FFN , impactul asociat nu prezinta potential de cumulare, considerand ca valoarea va ramane <i>neutra</i>	Sunt propuse masuri de remediere si reconstructie ecologica in fazele subsecvente, de implementare a proiectelor. Se are in vedere realizarea unor perdele forestiere si de protectie din specii lemnoase/arbustive care sa asigure conectivitatea cu matricea de mediu proximala

Impactul asociat activitatilor	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discutii
Eroziune/ fenomene de eroziune/ torenti/ alunecari de teren	Este o categorie de impact identificata ca activa atat in perioada de realizare a studiilor de teren, cat si in formularele standard de desemnare a siturilor, conducand la:	Dat fiind faptul ca proiectele subsecvente nu conduc la formarea unor fenomene erozive, fiind asumate masuri	Sunt propuse masuri de remediere si reconstructie ecologica in fazele subsecvente, de implementare a proiectelor. In acest sens sunt

RAPORT DE MEDIU pentru „ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

Impactul asociat activitatilor	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discutii
	<ul style="list-style-type: none"> - Scaderea capacitatii de suport a habitatelor - Scaderea indicilor de biodiversitate - Simplificare, degradare a habitatelor 	<p>complexe de restaurare ecologica si refacere a amplasamentelor, consideram o valoare <i>neutra</i></p>	<p>realizate sisteme de rigole si bazine de retentie a apei, cu descarcare treptata ce contribuie semnificativ la asigurarea unui management eficient al apelor pluviale.</p>

Impactul asociat activitatilor	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discutii
Invazia unor specii	<ul style="list-style-type: none"> - Scaderea capacitatii de suport a habitatelor - Scaderea indicilor de biodiversitate - Simplificare, degradare a habitatelor 	<p>La nivelul etapelor constructive ale proiectelor subsecvente nu sunt evidentiati actiuni ce ar putea fi responsabile de o incurajare a patrunderii unor specii invazive.</p> <p>In plus sunt avute in vedere masuri de corectare si diminuare a impactului pe suprafetele afectate.</p> <p>Consideram astfel valoarea impactului ca fiind <i>neutra</i>.</p>	<p>Sunt propuse masuri de remediere si reconstructie ecologica in fazele subsecvente, de implementare a proiectelor.</p> <p>In plus beneficiarul isi va asuma refacerea unor perimetre afectate anterior (afectare istorica), conducand astfel la o ameliorare a indicilor de biodiversitate.</p>

Impactul asociat activitatilor	Efecte	Impactul cumulat	Justificare/discutii
Practici agricole intensive/ cosire/ taiere/ restructurarea detinerii terenului agricol	<ul style="list-style-type: none"> - Scaderea capacitatii de suport a habitatelor - Scaderea indicilor de biodiversitate - Simplificare, degradare a habitatelor 	<p>Proiectele subsecvente nu isi aduc un aport suplimentar in aceasta directie, aducand chiar o dimensiune de corectare a acestor categorii de impact</p>	<p>Se are in vedere promovarea si corelarea unor practici durabile de gestiune a pasunatului ca instrument de gestiune durabila a unor perimetre (ex. parte de schi) in masura a conduce la o crestere a stabilitatii pantelor</p>

In conformitate cu legislatia nationala in vigoare si cu ghidul *Natura2000: Conservare in parteneriat*, elaborat de Ministerul Mediului si Dezvoltarii Durabile, a fost intr-o prima faza analizata procedura schematica de abordare a planurilor si proiectelor ce afecteaza siturile Natura2000.

Evaluarea semnificatiei impactului se realizeaza in baza unui set de criterii stabilite prin OM19/2010, ce face trimitere la o serie de atribute cuantificabile, detaliate in cadrul sectiunii 2, dupa cum urmeaza:

Procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut

Planul se suprapune cu perimetre cuprinse in reseaua Natura 2000; sunt ocupate insa suprafete reduse, lipsite de o semnificatie particulara bio-eco-cenotica.

Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Nu sunt induse fenomene de fragmentare in masura a afecta populatiile locale de specii, planul fiind localizat marginal.

Durata sau persistenta fragmentarii

Nu se poate vorbi despre o fragmentare a habitatelor de interes comunitar, apasamentul regasindu-se marginal si nefiind in masura a afecta habitate de interes conservativ, habitate vitale pentru speciile criteriu Natura 2000 sau areale ale unor populatii valoroase; situatia persistentei activitatilor agresive (etapa de constructie – proiecte subsecvente) ce ar putea afecta unele specii de fauna ramane extrem de redusa. A fost admisa o prezenta a disturbarii, insa aceasta apare secvential, episodic, pe durata activitatilor de implementare si functionare a proiectelor subsecvente de punere in opera a obiectivelor CSU.

Durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar

Data fiind absenta din zona de implementare a planului a unor populatii semnificative ale speciilor criteriu ce au stat la baza desemnarii sitului, respectiv ritmul de lucru si persistenta impactului, nu poate fi apreciata prezenta unei perturbari semnificative de durata ce urmeaza a fi resimtite de elementele criteriu din cadrul sitului

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

6.1. Introducere

Scopul evaluarii de mediu pentru planuri si programe consta in determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat.

Se precizeaza ca un obiectiv reprezinta un angajament, definit mai mult sau mai putin general, a ceea ce se doreste a se obtine. Pentru a se atinge un obiectiv, sunt necesare actiuni concrete care, in conformitate cu procedurile de planificare, sunt denumite tinte. Pentru masurarea progreselor in implementarea actiunilor, deci realizarea tintelor, precum si atingerea in final a obiectivelor, se utilizeaza indicatori, indicatorii reprezentand de fapt acele elemente care permit monitorizarea si cuantificarea rezultatelor unui plan.

In capitolul de fata se prezinta obiectivele de mediu si pentru planul analizat.

6.2. Obiective de mediu

Obiectivele de mediu iau in considerare si reflecta politicile de mediu nationale si ale UE si au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

In tabelul de mai jos se prezinta obiectivele strategice, obiectivele specifice, tintele si indicatorii pentru cei factorii/aspectele de mediu relevanti pentru evaluarea de mediu.

Obiectivele de mediu au fost alese astfel incat sa fie in concordanta cu obiectivele nationale si regionale de mediu.

Factor de mediu	Obiective principale de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Obiective propuse prin PUZ
Apa:	<p>Obiective prevazute in Planul de management actualizat al spatiului hidrografic Somes-Tisa 2016-2021:</p> <p>-Construirea/ extinderea retelelor de canalizare</p> <p>-Construirea/ extinderea statiilor de epurare</p> <p>Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027</p> <p>-Modernizarea si dezvoltarea sistemelor de management al apelor, apelor uzate si deseurilor</p>	<p>Masuri prevazute in Planul de management actualizat al spatiului hidrografic Somes-Tisa 2016-2021:</p> <p>-Extindere retea canalizare in localitatea Poiana Horea / Belis</p> <p>-Bazine de stocare ape uzate in localitatea Poiana Horea / Belis</p> <p>Masuri prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027:</p> <p>-Extinderea sistemelor de canalizare (mai ales in mediul rural si in zonele noi dezvoltate)</p> <p>-Dezvoltarea sistemelor de colectare, purificare si stocare a apelor</p>	<p>-Protectia si imbunatatirea cantitativa si calitativa a apelor de suprafata si subterane</p>	<p>-Construire sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toate obiectivele din zona</p>

Factor de mediu	Obiective principale de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Obiective propuse prin PUZ
Aer	<p>Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027</p> <p>-Promovarea utilizarii sustenabile a resurselor energetice si valorificarea surselor de energie regenerabila</p>	<p>Masuri prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027:</p> <p>-Dezvoltarea sistemelor de productie de energie verde (mai ales energie geotermala, eoliana, solara sau din biomasa)</p>	<p>-Ameliorarea calitatii aerului ambiental</p>	<p>-Pentru producerea apei calde menajere si igiena, se propune utilizarea panourilor solare, montate pe invelitoarea cladirilor aflate in locuri cu o buna expunere solara;</p>
Schimbari climatice	<p>Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027</p> <p>-Cresterea rezilientei la hazarduri naturale si schimbari climatice</p>	<p>Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027</p> <p>-Dezvoltarea / modernizarea sistemelor de utilitati (apa, canal, gaz, energie electrica)</p> <p>-Stabilizarea versantilor cu risc ridicat in ceea ce priveste alunecarile de teren</p>	<p>-reducererea vulnerabilitatii obiectivului la schimbarile climatice</p>	<p>-Realizarea sistemului de alimentare cu apa menajera si tehnologica (sistem de inzapezire artificial)</p> <p>-Combaterea eroziunii de adancime a partiei de schi.</p> <p>-Pentru producerea apei calde menajere si igiena, se propune utilizarea panourilor solare, montate pe invelitoarea cladirilor aflate in locuri cu o buna expunere solara;</p>

Factor de mediu	Obiective principale de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Obiective propuse prin PUZ
Sol	Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027 -Cresterea rezilientei la hazarduri naturale si schimbari climatice	Masuri prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027 -Stabilizarea versantilor cu risc ridicat in ceea ce priveste alunecarile de teren	-Reducerea riscului aparitiei fenomenelor de eroziune si a alunecarilor de teren	-Construire sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toate obiectivele din zona -Combaterea eroziunii de adancime a partiei de schi.
Biodiversitatea	Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027 -Protejarea si valorificarea patrimoniului natural, a biodiversitatii si dezvoltarea infrastructurii verzi	Masuri prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027 -Regenerarea si valorificarea terenurilor abandonate / degradate	-Reabilitarea terenurilor afectate de fenomene de eroziune	-Combaterea eroziunii de adancime a partiei de schi.
Gestionarea deseurilor	Obiective prevazute in Planul judetean de gestionare a deseurilor in judetul Cluj (2020 – 2025): - Reducerea cantitatii de deseuri	Obiective prevazute in Planul judetean de gestionare a deseurilor in judetul Cluj (2020 – 2025): -Colectarea selectiva a deseurilor	-Colectarea selectiva a deseurilor;	-Colectarea selectiva si gestionarea deseurilor produse in zona

Factor de mediu	Obiective principale de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Obiective propuse prin PUZ
	<p>municipale care ajunge in depozite</p> <p>Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027</p> <p>Modernizarea si dezvoltarea sistemelor de management al apelor, apelor uzate si deseurilor</p>	<p>Masuri prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027:</p> <p>-Sprijinirea colectarii selective a deseurilor</p>		
Mediul social si economic	<p>Obiective prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027</p> <p>-Dezvoltarea si valorificarea potentialului turistic</p> <p>Obiective prevazute in Strategia regionala</p>	<p>Masuri prevazute in Planul de dezvoltare al regiunii Nord-Vest 2021-2027:</p> <p>-Dezvoltarea infrastructurii de turism (unitati de cazare, dotari, facilitati etc.)</p> <p>Masuri prevazute in Strategia regionala de</p>	<p>-reducerea numarului de someri, si prevenirea migratiei populatiei si a fortei de munca din localitate, dezvoltarea mediului economic</p>	<p>-Amenajarea partiei de schi;</p> <p>-Amenajarea zonei de comert adiacente partiei</p> <p>-Amenajare parc de distractie FUN PARK ce contine mai multe activitati distractive precum partie de bob, partie sanie, traseu teleschi;</p> <p>-Amenajare tabara scolara unde se pot desfasura diferite activitatii sportive precum, sanie, teleschi, terenuri de sport, etc.;</p> <p>-Amenajarea unei zone cu teren de sport</p>

<i>Factor de mediu</i>	<i>Obiective principale de mediu</i>	<i>Obiective specifice de mediu</i>	<i>Tinte</i>	<i>Obiective propuse prin PUZ</i>
	<p>de mobilitate urbana durabila si orase inteligente a regiunii Nord-Vest 2021-2027:</p> <p>-Dezvoltarea infrastructurii si evenimentelor culturale, facilitatilor sportive si a zonelor de agrement</p> <p>Obiective prevazute in Strategia de Dezvoltare a Judetului Cluj pentru perioada 2014-2020:</p> <p>-Masura 1.3. Integrarea turismului din judetul Cluj in sistemul turistic regional, national si european, prin crearea unei oferte turistice complexe, complementare si</p>	<p>mobilitate urbana durabila si orase inteligente a regiunii Nord-Vest 2021-2027:</p> <p>-Amenajarea/ construirea/ modernizarea facilitatilor sportive</p> <p>Masuri prevazute in Strategia de Dezvoltare a Judetului Cluj pentru perioada 2014-2020:</p> <p>-crearea de atractii turistice pentru sezonul de iarna, crearea unor zone atractive pentru turismul rural (gastronomie, traditii, port)</p>		<p>multifunctional si a unei zone de parcare;</p>

<i>Factor de mediu</i>	<i>Obiective principale de mediu</i>	<i>Obiective specifice de mediu</i>	<i>Tinte</i>	<i>Obiective propuse prin PUZ</i>
	<i>competitive, capabila sa motiveze si sa genereze fluxuri turistice convergente si sa satisfaca o cerere diversificata.</i>			

7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELATIILOR DINTRE ACESTI FACTORI

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa, genereaza efecte negative sau pozitive asupra unui factor sensibil de mediu.

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii sintetice a impactului potential asupra mediului, in termeni cat mai relevanti, au fost stabilite categorii de impact care sa permita evidentierea efectelor potential semnificative asupra mediului generate de implementarea planului.

Evaluarea impactului s-a facut pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Pentru clasificarea impactului s-a folosit o scala predefinita a importantei impactului asupra factorilor de mediu cu cinci niveluri, la care s-au atribuit valori numerice.


Criteriile predefinite de clasificare a impactului sunt analoge scalei de importanta prezentata in tabelul urmator:


<i>Niveluri de impact asupra mediului</i>	<i>Definitie</i>	<i>Nota acordata (+) impactul pozitiv si (-) impactul negativ</i>
1. Impact foarte important	<ul style="list-style-type: none">- Punctul cel mai important- Prioritatea de prim rang- Este implicat direct in problemele majore- Trebuie luata in considerare	4
2. Impact important	<ul style="list-style-type: none">- Este relevant pentru problema- Prioritate de ordinul doi- Impact semnificativ, dar nu trebuie tratat inaintea altor probleme- Poate sa nu fie rezolvata in intregime	3

<i>Niveluri de impact asupra mediului</i>	<i>Definitie</i>	<i>Nota acordata (+) impactul pozitiv si (-) impactul negativ</i>
3. Impact de importanta medie	- Poate fi relevanta pentru problema - Prioritatea de ordinul trei - Poate avea impact - Poate fi un factor determinant pentru probleme majore	2
4. Impact mai puțin important	- Relevanta nesemnificativa - Prioritate scazuta - Are impact mic - Nu este un factor determinant pentru problemele majore	1
5. Impact nesemnificativ	- Fara prioritate - Fara relevanta - Nu are efecte masurabile	0

Valorile introduse in tabel cuprinse intre 1 si 4 indica magnitudinea impactului: 4 reprezinta cea mai ridicata magnitudine iar 1 cea mai scazuta. Cu (+) este notat impactul benefic iar cu (-) impactul negativ. Cu 0 a fost notat impactul fara relevanta.

Pentru a se putea face o distinctie intre perioada de timp in care se manifesta efectele impactului asupra componentete de mediu, s-a folosit un cod ce culori care sa indice durata de manifestare a efectelor impactului asupra factorului de mediu, astfel:

 - Impact permanent

 - Impact temporar pe termen mediu si lung

 - Impact temporar pe termen scurt

7.1 Descrierea succinta a rezultatelor evaluarii efectelor implementarii planului asupra factorilor de mediu

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
<i>Apa</i>	<p>-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ;</p> <p>-Realizarea sistemului de alimentare cu apa menajera si tehnologica (sistem de inzapezire artificial);</p> <p>-Construire sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toate obiectivele din zona;</p>	<p><i>In perioada de constructie</i></p> <p>-posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau combustibil de la utilajele angrenate in diferitele activitati propuse prin PUZ, in apele de suprafata si subterane, dar si datorita defectiunilor tehnice a utilajelor specifice de constructii, datorita reparatiilor in conditii necorespunzatoare, datorita manipularilor neglijente in timpul alimentarii sau datorita depozitarilor necorespunzatoare si care prin intermediul apei se infiltreaza in sol;</p>	-1
		<p>-emisiile mobile provenite de la activitatea utilajelor grele, datorita arderii combustibilului in motoare cu aprindere prin compresie MAC (NOx, SO₂, CO, pulberi) prin sedimentare la nivelul solului, cu posibila afectare a calitatii acestuia;</p>	-1
		<p>-depozitarea carburantilor, lubrifiantilor, materialelor de constructie si deseurilor in locuri necorespunzatoare;</p>	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		<p>In perioada de functionare -reducerea riscului de poluare a apelor de suprafata si subterane dupa realizarea masurilor propuse prin PUZ (Realizarea sistemului de canalizare/ epurare a apelor uzate; -Inlaturarea factorilor poluatori ai raurilor si apelor subterane; etc</p>	+3
		- reducerea riscului de poluare a apelor de suprafata si subterane prin colectarea selectiva si controlata a tuturor categoriilor de deseuri generate in zona;	+2
		-cresterea riscului de poluare a apelor subterane prin infiltratii de ape uzate in cazul neetansietatilor sistemelor de colectare si epurare a acestora;	-1
		-reducerea riscului de poluare a apelor de suprafata prin efectuarea de lucrari antierozionale in zona partiei de schi;	+2
<i>Aerul</i>	<p>-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ;</p> <p>-Pentru producerea apei calde menajere si igiena, se propune utilizarea panourilor solare, montate pe invelitoarea cladirilor aflate in locuri cu o buna expunere solara;</p>	<p>In perioada de constructie -poluarea aerului cu particule, sau cu alti poluanti toxici de la arderea motoarelor vehiculelor transportatoare sau utilajelor folosite in diferitele activitati de constructie ce vor fi desfasurate in zona;</p>	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		-poluarea aerului cu particule in suspensie provenite din manevrarea pamantului rezultat din saptaturi, si a prafului angrenat de autovehiculele care circula pe drumurile de pamant;	-1
		<i>In perioada de functionare</i> - reducerea nivelului de poluare a aerului prin Reducerea consumului de combustibil conventional si, implicit, protectia mediului prin diminuarea consistenta a emisiei de gaze ca efect de sera;	+3
		-reducerea nivelului de poluare a aerului prin Amenajare de parcuri tematice si spatii verzi;	+2
<i>Sol si subsol</i>	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Construire sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toate obiectivele din zona -Combaterea eroziunii de adancime a partiei de schi.	<i>In perioada de constructie</i> -posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau combustibil de la utilajele angrenate in diferitele activitati propuse prin PUZ, dar si datorita defectiunilor tehnice a utilajelor specifice de constructii, datorita reparatiilor in conditii necorespunzatoare, datorita manipularilor neglijente in timpul alimentarii sau datorita depozitarilor necorespunzatoare si care prin intermediul apei se infiltreaza in sol;	-1

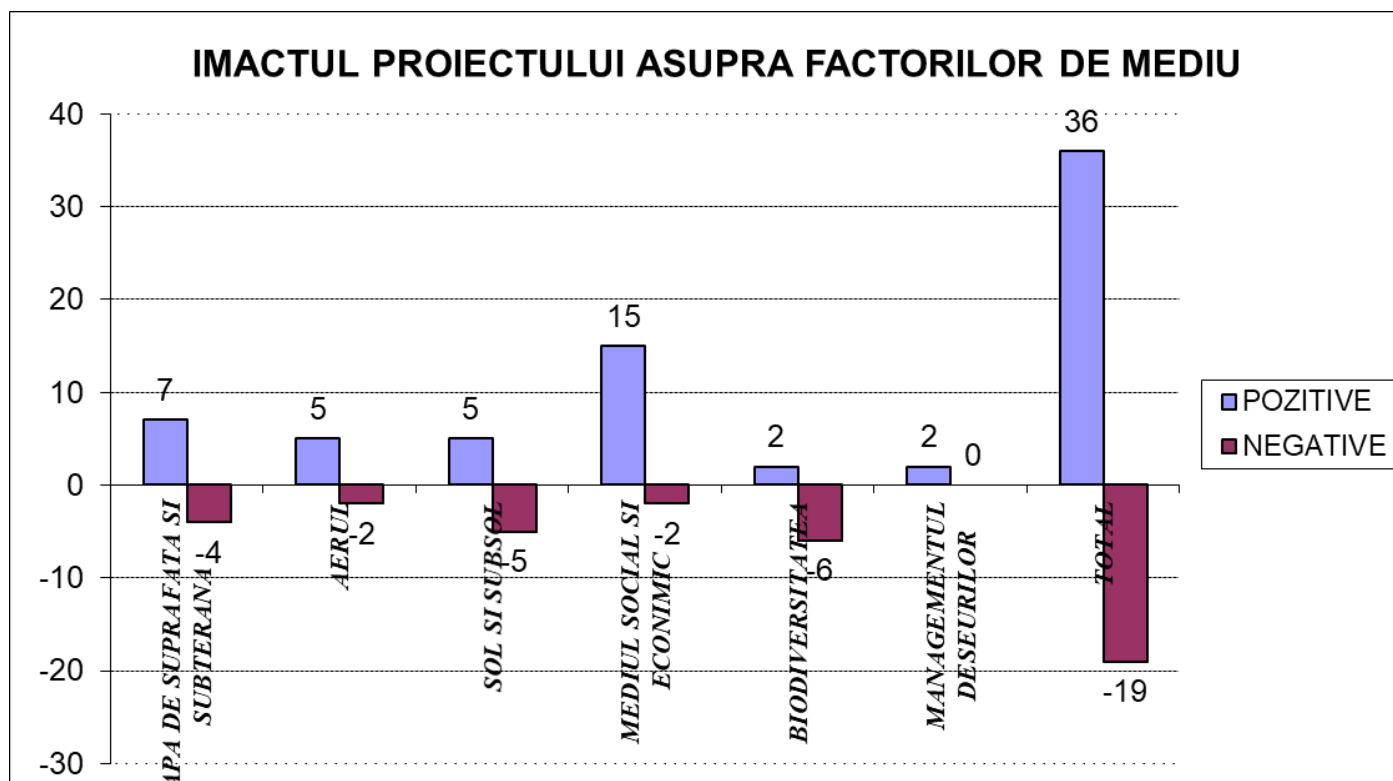
<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		-emisiile mobile provenite de la activitatea utilajelor grele, datorita arderii combustibilului in motoare cu aprindere prin compresie MAC (NOx, SO ₂ , CO, pulberi) prin sedimentare la nivelul solului, cu posibila afectare a calitatii acestuia;	-1
		-depozitarea carburantilor, lubrifiantilor, materialelor de constructie si deseurilor in locuri necorespunzatoare;	-1
		-alterarea stratului superficial, pe perioada lucrarilor de constructie, datorita realizarii diferitelor masuri propuse prin PUZ si datorita extinderii intravilanului in diferite zone;	-1
		<i>In perioada de functionare</i> -reducerea riscului de poluare a solului dupa realizarea masurilor propuse prin PUZ (Construirea infrastructurii de canalizare/epurare a apelor uzate;)	+2
		- impact pozitiv asupra solului prin executarea lucrarilor de stoparea a fenomenelor de eroziune.	+3
		-posibile infiltratii de ape uzate in cazul neantansietatilor sistemelor de colectare si epurare a acestora;	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
Mediul social si economic	<ul style="list-style-type: none"> -Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Amenajarea partiei de schi; -Amenajarea zonei de comert adiacente partiei -Amenajare parc de distractie FUN PARK ce contine mai multe activitati distractive precum partie de bob, partie sanie, traseu teleschi; -Amenajare tabara scolara unde se pot desfasura diferite activitatii sportive precum, sanie, teleschi, terenuri de sport, etc.; -Amenjarea unei zone cu teren de sport multifunctional si a unei zone de parcare; 	<i>In perioada de constructie</i> -disconfort pentru populatia locala in perioada de constructie a diferitelor investitii propuse prin PUZ	-2
		<i>In perioada de functionare</i> -prevenirea si reabilitarea suprafetelor afectate de eroziune	+2
		-imbunatatirea conditiilor de trai prin imbunatatirea echiparii edilitare a teritoriului: apa curenta, canalizare, epurare;	+3
		-imbunatatirea conditiilor de trai prin amenajarea de locuri de petrecere timpului liber	+3
		-dezvoltarea economica prin incurajarea si sprijinirea activitatilor turistice;	+3
		-reducerea numarului de someri prin realizarea masurilor propuse;	+2
		-imbunatatirea conditiilor de trai in comuna prin diversificarea activitatilor economice, dezvoltarea mediului de afaceri, sprijinirea dezvoltarii economice, atragerea investitorilor in comuna, etc.	+2
Biodiversitatea	<ul style="list-style-type: none"> -Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Combaterea eroziunii de adancime a partiei de schi. 	<i>In perioada de constructie</i> -afectarea biodiversitatii locale prin executarea diferitelor lucrari de constructii propuse prin PUZ	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		-modificarea suprafetelor biotopurilor de pe amplasament si a categoriilor de folosinta a terenurilor prin extinderea intravilanului in diferite zone;	-1
		-antropizarea zonei va determina deranj pentru unele specii cu sensibilitate ridicata;	-1
		<i>In perioada de functionare</i> -cresterea biodiversitatii in zona prin: efectuarea lucrarilor de prevenire a eroziunii;	+2
		-afectarea biodiversitatii prin schimbarea utilizarii zonelor de hranire si adapost a speciilor faunistice din zona prin aparitia structurilor antropice;	-1
		-cresterea traficului rutier in diferite zone poate duce la cresterea numarului de animale implicate in accidente rutiere;	-1
		-posibila afectare a biodiversitatii acvatice prin functionarea necorespunzatoare a statiei de epurare;	-1
		-posibila afectare a biodiversitatii prin promovarea turismului de recreere in natura, de weekend;	-1
<i>Managementul deseurilor</i>	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Colectarea selectiva si gestionarea deseurilor produse in zona	-reducerea poluarii prin asigurarea colectarii selective a gunoiului menajer;	+1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		-reducerea poluarii prin dotarea zonelor de agrement frecventate de turisti cu mobilier specific (recipienti pentru colectarea deseurilor, grupuri sociale, amenajarea si controlul surselor de apa potabila existente in zona etc).	+1

<i>FACTORUL DE MEDIU</i>	<i>IMPACT POZITIV</i>	<i>IMPACT NEGATIV</i>
<i>APA DE SUPRAFATA SI SUBTERANA</i>	+7	-4
<i>AERUL</i>	+5	-2
<i>SOL SI SUBSOL</i>	+5	-5
<i>MEDIUL SOCIAL SI ECONOMIC</i>	+15	-2
<i>BIODIVERSITATEA</i>	+2	-6
<i>MANAGEMENTUL DESEURILOR</i>	+2	0
TOTAL	+36	-19



7.1.1. Relatiile dintre acesti factori

Efecte secundare si indirecte

Implementarea prevederilor din PUZ, va avea efecte secundare si indirecte semnificative preponderent pozitive, in principal asupra dezvoltarii economice a zonei si a cresterii numarului de angajati.

Efecte cumulative

In mod traditional, sintagma efecte cumulative presupune existenta mai multor efecte de mica intensitate, care prin cumulare, sa produca efecte semnificative.

Aceste efecte cumulative nu pot fi identificate deoarece in zona de amplasare a obiectivului nu exista alte activitati cu care proiectul sa aiba un impact cumulativ.

Efecte sinergice

Asa cum s-a aratat in capitolele precedente, implementarea planului va avea efecte minore, asupra mai multor factori de mediu.

In consecinta, nu este previzionabil un efect sinergic, datorat unor intersectari viitoare ale efectelor implementarii planului cu actualele probleme de mediu relevante pentru arealul evaluat.

8. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Avand in vedere faptul ca din perspectiva efectelor asupra mediului, arealul evaluat este positionat la o distanta mare de frontiera nationala, dar mai ales luand in considerare nivelul redus al efectelor implementarii planului asupra factorilor de mediu, apreciem ca acesta va avea efecte nesemnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, in context transfrontiera.

9. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

Evaluarea de mediu se refera la identificarea si analiza potentialelor efecte ale implementarii prevederilor planului, la nivel de politica / program.

Inca din faza de reglementare urbanistica a zonei, au fost identificate cele mai bune solutii pentru prevenirea si diminuarea impacturilor potentiale asupra mediului pentru fiecare factor de mediu in parte.

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse</i>
<i>Apa de suprafata si subterana</i>	<i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i> -realizarea masurilor propuse prin PUZ; -reducerea la minimum a suprafetelor destinate constructiilor sau organizarii de santier; -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -orice lucrari de constructii se vor putea face doar dupa obtinerea acordului de mediu, din partea Agentiei pentru Protectia Mediului Cluj. -proiectarea si executia extinderilor de retelele de alimentare cu apa si canalizare, tinandu-se cont de numarul total de locuitori echivalenti prognozati in zona; -prevenirea evacuarii accidentale de substante periculoase (produse petroliere, ape menajere) in apa subterana sau de suprafata; -manipularea materialelor sau a altor substante utilizate se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii; -management adecvat al deseurilor de constructie, spatii de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare, eliminarea/valorificarea deseurilor prin firme specializate si acreditate, evitarea stocarii deseurilor de constructie pe amplasament pe perioade lungi de timp; -nu se vor spala utilaje in cursurile de apa din zona; -evitarea depozitarii temporare de pamant sau material excavat in zone

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

Factor de mediu	Masuri propuse
	<p>cu risc crescut de a fi transportate de scurgerile torentiale;</p> <p>-interzicerea stationarii in imediata vecinatate a cursurilor de apa si a izvoarelor a utilajelor pe perioadele in care acestea nu desfasoara vreo activitate;</p> <p>-interzicerea executarii reparatiilor sau intretinerilor utilajelor in vecinatatea acestor cursuri de apa (aceste operatii se vor efectua doar in ateliere specializate cu exceptii firesti dictate de situatii de urgenta etc.);</p> <p><i>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <p>-respectarea prevederilor avizului de gospodarire a apelor;</p> <p>-se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism;</p> <p>-verificarea periodica si intretinerea in stare buna de functionare a instalatiilor de colectare a apelor uzate din zona pentru a se evita propagarea poluarii inspre sol si ape subterane;</p> <p>-monitorizarea periodica a apelor uzate menajere evacuate cursurile de apa;</p> <p>-prevenirea evacuarii accidentale de substante periculoase (produse petroliere) in apa subterana sau de suprafata;</p> <p>-amenajarea terenului si a drumurilor din zona se va face astfel incat sa permita evacuarea rapida a apelor din precipitatii;</p> <p>-treccrea apelor pluviale care spala parcarile unor obiective care se vor dezvolta in zona, printr-un separator de hidrocarburi inainte de deversarea acestora in retea de canalizare;</p> <p>-verificarea periodica si intretinerea in stare buna de functionare a statiilor de epurare a apelor uzate menajere si industriale;</p> <p>-asigurarea colectarii si transportului deseurilor de la toate gospodariile si agentii economici din zona;</p> <p>-conectarea obligatorie a locuitorilor la retea de canalizare centralizata, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, instituirea obligatiei constuirii de bazine betonate vidanjabile;</p> <p>-reconstructia ecologica a terenurilor afectate de alunecari de teren si de diferite forme de eroziune;</p>
<i>Aerul</i>	<p><i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <p>-este obligatorie obtinerea acordului de mediu pentru toate activitatile de constructie din zona;</p> <p>-se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism;</p> <p>-incetarea activitatilor generatoare de praf in perioade de vant puternic;</p> <p>-impunerea unor limitari de viteza a vehiculelor de tonaj mare;</p> <p>-se va impune constructorului stropirea drumurilor de acces in incinta santierelor pentru evitarea ridicarii prafului in timpul perioadei de decopertare si constructie;</p> <p>-se va face curatarea zilnica a cailor de acces din vecinatatea santierelor, indepartarea nisipului, a pamantului, pentru prevenirea ridicarii prafului;</p> <p>-mijloacele de transport pentru materiale vor fi prevazute cu prelata pentru evitarea imprastierii de particule cu ajutorul vantului;</p>

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

Factor de mediu	Masuri propuse
	<p><i>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</i> -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -incurajarea formelor de transport alternativ, nepoluante (biciclete, role etc), prin asigurarea infrastructurii necesare acestora; -adoptarea unor solutii alternative in vederea obtinerii energiei termice si electrice necesare; -spalarea si inspectarea periodica a retelelor de canalizare din localitate;</p>
<i>Solul si subsolul</i>	<p><i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i> -orice lucrari de constructii se vor putea face doar dupa obtinerea acordului de mediu, din partea Agentiei pentru Protectia Mediului Cluj. -se vor respecta cu strictete prevederile regulamentului local de urbanism; -lucrarile de constructie care se vor desfasura in zona nu trebuie sa demareze inaintea asigurarii spatiilor corespunzatoare de depozitare a materialelor si deseurilor; -societatile care asigura constructia obiectivelor isi asuma sarcina de a colecta si elimina sau reutiliza deseurile specifice din constructii; nu se vor realiza depozite neorganizate, iar la finalizarea lucrarilor terenul va fi curatat si eliberat de astfel de deseuri; -se vor reduce pe cat posibil emisiile de praf in perioada de constructie, se vor curata, stropi caile de acces; -alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face doar de la statiile furnizorilor autorizati sau din instalatii fixe sau mobile autorizate, prevazute cu furtun flexibil; -manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa; -asigurarea starii tehnice corespunzatoare a utilajelor folosite in executie atat pentru evitarea scurgerilor de carburanti si lubrifianti cat si pentru minimizarea emisiilor in aerul atmosferic; -efectuarea eventualelor reparatii in locuri amenajate special, cu platforme betonate (in perimetrul organizarii de santier sau la unitati specializate); -stocarea combustibililor si uleiurilor in rezervoare etanse; -stratul fertil (vegetal) de sol obtinut in urma lucrarilor de sapatari va fi depozitat corespunzator, iar la finalizarea lucrarilor de constructii v-a fi utilizat la ecologizarea zonelor afectate;</p> <p><i>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</i> -realizarea obiectivelor propuse prin PUZ; -se vor respecta cu strictete prevederile regulamentului local de urbanism; -trecerea apelor pluviale care spala parcarile unor obiective care se vor dezvolta in zona, printr-un separator de hidrocarburi inainte de deversarea acestora in reseaua de canalizare oraseneasca; -verificarea periodica si intretinerea in stare buna de functionare a instalatiilor de colectare si epurare/evacuare a apelor uzate in emisar;</p>

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

Factor de mediu	Masuri propuse
	<p>-gestionarea deseurilor prin asigurarea de conditii de eliminare corespunzatoare, pe baza de contracte cu societati specializate;</p> <p>-conectarea obligatorie a locuitorilor la reseaua de canalizare centralizata, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, instituirea obligatiei constuirii de bazine betonate vidanjabile;</p>
Mediul social si economic	<p><i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <p>-respectarea regulamentului local de urbanism;</p> <p>-realizarea masurilor propuse prin PUZ;</p> <p>-firmele constructoare se vor orienta in ceea ce priveste angajarea spre populatia locala;</p> <p>-management eficient al lucrarilor aferente organizarii de santier, alegerea unor rute pentru traficul de santier care sa tranziteze cat mai putin spatiile rezidentiale, iar unde nu este posibil, impunerea unor restrictii in ceea ce priveste viteza de rulare;</p> <p>-realizarea retelei de alimentare cu apa potabila;</p> <p>- extinderea retelei de canalizare corelat cu extinderea intravilanului;</p> <p><i>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <p>-respectarea regulamentului local de urbanism;</p> <p>-orientarea in ceea ce priveste angajarea spre populatia locala;</p> <p>-nivelul de zgomot din timpul diferitelor lucrari de constructii nu va depasi nivelul echivalent de zgomot admisibil pentru zona rezidentiala, Conform STAS 10009/2017;</p>
Bidiversitatea	<p>In conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, pentru toate speciile de pasari, inclusiv pentru cele migratoare, sunt interzise:</p> <p>-uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;</p> <p>-deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;</p> <p>-culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;</p> <p>-perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, daca o astfel de perturbare este relevanta;</p> <p>-detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;</p> <p>-comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora, in stare vie ori moarta, sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat.</p>

Factor de mediu	Masuri propuse
	<p>Masuri generale de reducere a impactului¹⁰</p> <p>Desi nu a putut fi identificat un impact potential cu semnificatie inalta pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnarii sitului in general, invocand exigentele legate de responsabilitatea generala de mediu si elementele ce stau la baza principiului de asumare a precautiilor in luarea deciziilor (inclusiv de implementare a planului prin proiectele subsecvente) dar si principiul de luare a tuturor masurilor de evitare a impactului si prejudiciere a factorilor de mediu, a fost integrat in cadrul propunerii de plan, dupa cum urmeaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> -intretinerea cailor de acces temporare; se va realiza prin punerea in opera a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminenta spre axa drumului, dezvoltarea pe inaltime urmand a se realiza pe 10-12cm. O astfel de morfologie va facilita scurgerea in lateral a apelor pluviale de pe suprafata cailor de acces si astfel evitarea erodarii acestora si a baltirilor ce pot duce la acumularea de amfibieni, expusi incidentelor cauzate de trafic; intretinerea atenta a cailor de acces astfel incat sa fie evitata formarea de baltiri. Caile de acces se vor reda in circuit natural la finalizarea lucrarilor. -realizarea de bazine de retentie de mici dimensiuni cu rol de deznisipare, respectiv de linistire a fortei de scurgere a apelor pluviale, de realizat de-a lungul cailor de acces la distante de aproximativ 30-50m. Dezvoltarea bazinelor de retentie se va realiza pe suprafete de pana la 10 mp si o adancime maxima de 30 cm, fiind prevazute cu zone de scurgere difuze, in trepte orientate spre amonte sau lateral, pentru a evita aparitia unor fenomene erozive, la distante de 2-3m, fata de caile de acces; acestea vor functiona ca zone de acumulare (agregare) a speciilor de amfibieni si nu numai, in afara zonelor cu potential de impact negativ (cai de acces). -utilizarea de surse luminoase de intensitate scazuta, cu vapori de sodiu (din a carei lungime de unda lipseste radiatia UV) pentru a se evita atragerea insectelor si implicit a speciilor de chiroptere care vin in urmarirea acestora. In acest mod se reduce impactul potential asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migratia sau eratia de noapte a unor specii. -santurile, gropile de fundare si transeele vor fi prevazute cu rampe din pamant pentru a facilita escaladarea acestora de catre eventuale specii de microvertebrate ce cad in acestea. -pe caile de acces se va rula cu viteza scazuta pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.

¹⁰ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

Factor de mediu	Masuri propuse
	<p>-in perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) caile de acces se vor stropi.</p> <p>-Masuri specifice de reducere a impactului¹¹</p> <p>Pentru etapa de construire, pentru proiectele subsecvente, in tema de executie se vor impune urmatoarele elemente:</p> <p>-mentinerea unei retele perimetrare de rigole inierbate la nivelul platformelor tehnologice, in masura a prelua si a conduce volumele de ape pluviale spre bazine cu descarcare treaptata, ce vor functiona asemeni unei trepte mecanice de epurare si vor contribui semnificativ la re-echilibrarea amprentei ecologice;</p> <p>-redarea pe cat posibil in circuit semi-natural a unor suprafete cat mai generoase de spatii verzi si care sa indeplineasca/raspunda exigentelor ecologice ale unor specii de interes conservativ, in scopul compensarii pierderilor de habitat (amprenta obiectivelor) si cresterea capacitatii de suport a unor habitate afectate de impactul istoric (pasunat). Pe baza posibilitatii fitocenologice si a spectrului de specii-tinta avute in vedere, se propune realizarea unui proiect (design) de restaurare ecologica, in cadrul caruia sunt integrate nisele ecologice (spatiale/trofice/de adapost) ale speciilor tina prin configurarea mozaicului covorului vegetal (ierbos/arbustiv/arboricol) din etapa de refacere a platformelor tehnologice si suprapunerea unei retele de micro-habitat, elemente sinuziale si bio-skene care sa relice structura extrem de complexa si variata ce se regaseste la nivelul unor perimere cuprinse in cadrul siturilor ROSCI0002 si ROSPA0081.</p> <p>In acest sens se vor utiliza urmatoarele elemente ce constituie sisteme de microhabitat valoroase:</p> <p>-Concavitati si zone de acumulare a apei</p> <p>Astfel de structuri contribuie la mentinerea apei la nivelul habitatelor, conducand la o crestere semnificativa a indicilor de biodiversitate locali; astfel de mici zone umede ofera in perioadele de uscaciune apa necesara supravietuirii unui numar mare de specii, servind astfel ca zone de refugiu. In plus, functionarea ca sisteme de acumulare temporara a apei pluviale face ca scurgerea si astfel eroziunea superficiala sa fie mult diminuate, dand timpul necesar perimetrelor proaspat restaurate sa castige in incheiere.</p> <p>Re-crearea in cadrul fostelor perimetre de exploatare a unui numar de astfel de zone umede consideram ca va reprezenta o componenta valoroasa</p>

¹¹ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse</i>
	ce va contribui la re-dobandirea structurii si functiilor ecologice, ce urmeaza a fi reflectate in mod obiectiv de indicii de biodiversitate.
<i>Managem ntul deseurilor</i>	<ul style="list-style-type: none"> -stratul fertil (vegetal) de sol obtinut in urma lucrarilor de sapaturi va fi depozitat corespunzator, iar la finalizarea lucrarilor de constructie v-a fi utilizat la ecologizarea zonelor afectate; -implementarea sistemului de colectare selectiva a gunoiului menajer; -extinderea colectarii selective a deseurilor, pentru recuperarea deseurilor refolosibile; -promovarea compostarii deseurilor biodegradabile; -realizarea in integralitate a investitiilor privind echiparea edilitara (apa – canal, etc.); -asigurarea managementului deseurilor in zonele turistice, in parcuri, pe traseele turistice, prin montarea unor cosuri/containere pentru gunoiul menajer, care sa fie golite periodic, prin grija administratiei locale;
<i>Patrimoni u cultural</i>	<ul style="list-style-type: none"> -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -eventualele descoperiri arheologice intamplatoare se vor conserva si se vor anunta autoritatile competente.
<i>Sanatatea umana</i>	<ul style="list-style-type: none"> -realizarea masurilor propuse prin PUZ -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -extinderea si reabilitarea retelelor de distributie a apei potabile; -realizarea in integralitate a investitiilor privind echiparea edilitara (apa – canal, etc.); -nivelul de zgomot din timpul diferitelor lucrari de constructii nu va depasi nivelul echivalent de zgomot admisibil pentru zona rezidentiala, Conform STAS 10009/2017;

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE

Analiza alternativelor este un element extrem de important al evaluarii de mediu pentru planuri si programe, astfel incat sa se asigure din fazele incipiente ca efectele implementarii planului asupra mediului sunt luate in considerare in timpul elaborarii acestuia, adica inaintea adoptarii lui.

In cazul planului de fata, avand in vedere conflictul potential existent intre activitatile turistice si conservarea naturii, au fost analizate in amanunt alternativele de dezvoltare a proiectului, au fost identificate avantajele si dezavantajele fiecareia in raport cu obiectivele de mediu din zona.

Alternativele la proiect se pot referi la:

- un amplasament alternativ,
- alt moment de demarare a proiectului,
- alte solutii tehnice si tehnologice,
- masuri de ameliorare a impactului.

ALTERNATIVA ZERO, care ar consta in neimplementarea masurilor propuse piri PUZ, prezinta urmatoarele:

avantaje:

- permite o conservare a zonei la actualul nivel de dezvoltare;

dezavantaje:

- asigura o probabilitate mai mare de poluare a solului si/sau a apelor subterane.
- nu este exploatat suficient potentialul turistic si economic al zonei;
- nu sunt create, direct si indirect, noi locuri de munca pentru localnici;
- prin neimplementarea proiectului primaria Belis nu va putea colecta fonduri suplimentare sub forma de impozit, care ar ajuta la dezvoltarea localitati si pe alte planuri.

-nu va fi realizat sistemul de colectare a apelor uzate, si de alimentare cu apa, si nu va fi realizata nici statia de epurare propusa;

- va fi restransa dezvoltarea teritoriala a zonei;

Se poate afirma ca in cazul neimplementarii proiectului, in conditiile unor activitati umane restranse, si lipsei locurilor de munca, se poate considera ca evolutia zonei isi va continua trendul descendent, prin scaderea numarului de locuitori, datorita migratiei fotei de munca, scaderii numarului de locuri de munca, dar si a imbatranirii populatiei.

In cazul neimplementarii proiectului, componenta socio-economica a comunitatilor umane din localitatea Belis, in primul rand, dar si din localitatile situate in apropiere, va urmari, cel putin in viitorul apropiat, directia dezvoltarii periferice, dezmortita mai degraba prin stimuli externi decat prin resorturi interne.

ALTERNATIVA MAXIMALA A PUZ care consta in dezvoltarea intregii zone la nivel maxim, va avea un puternic impact pozitiv asupra mediului si a nivelului de trai al populatiei din zona si prezinta urmatoarele:

avantaje:

- permite crearea de noi locuri de munca;
- va duce la cresterea procentului de ocupare a populatiei, si pe termen lung o crestere a numarului de locuitori ai localitatii;
- va influenta pozitiv si pe termen lung stabilitatea economica in zona;
- va duce la cresterea sumelor colectate de catre Primaria Belis sub forma de impozit, care vor putea fi directionate spre alte sectoare de activitate;
- va duce la o mai buna exploatare a potentialului turistic al zonei;
- va duce in timp la scaderea poluarii apelor de suprafata si subterane din zona;
- cresterea ofertei de terenuri pentru construire de locuinte individuale si pensiuni;

dezavantaje:

- cresterea suprafetelor antropizate prin cresterea suprafetei intravilanului;
- impactul asupra biodiversitatii din zona va fi cel mai ridicat;
- potentiale poluari ale solului si ale apelor subterane prin scaparile accidentale de ape uzate din sistemele de colectare a apelor uzate si a apelor pluviale impurificate cu produse petroliere.
- posibila afectare a vegetatiei si faunei din zona prin masurile propuse.

ALTERNATIVA IMPLEMENTARII PUZ care consta in implementarea masurilor propuse pin PUZ propus (alternativa care prezinta cele mai redus impact asupra mediului), va avea un puternic impact pozitiv asupra mediului si a nivelului de trai al populatiei din zona si prezinta urmatoarele:

avantaje:

- permite crearea de noi locuri de munca;
- va duce la cresterea procentului de ocupare a populatiei, si pe termen lung o crestere a numarului de locuitori ai localitatii;
- va influenta pozitiv si pe termen lung stabilitatea economica in zona;
- va duce la cresterea sumelor colectate de catre Primaria Belis sub forma de impozit, care vor putea fi directionate spre alte sectoare de activitate;
- va duce la o mai buna exploatare a potentialului turistic al zonei;
- va duce in timp la scaderea poluarii apelor de suprafata si subterane din zona;
- cresterea ofertei de terenuri pentru construire de locuinte individuale si pensiuni;

dezavantaje:

- cresterea suprafetelor antropizate prin cresterea suprafetei intravilanului;
- impactul asupra biodiversitatii din zona va fi mai redus;
- potentiale poluari ale solului si ale apelor subterane prin scaparile accidentale de ape uzate din sistemele de colectare a apelor uzate si a apelor pluviale impurificate cu produse petroliere.

-posibila afectare a vegetatiei si faunei din zona prin masurile propuse.

11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata in legislatia nationala prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie astfel stabiliti incat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului.

Titularul de activitate are obligatia de a monitoriza nivelul emisiilor si de a raporta informatiile solicitate catre autoritatea competenta, in conformitate cu OUG 195/2005, privind protectia mediului, aprobata prin Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.

Controlul emisiilor de poluanti in mediu, precum si controlul factorilor de mediu, se va realiza prin analize efectuate de personalul specializat al unor laboratoare/autoritati acreditate, cu echipamente de prelevare si analize adecvate, folosind metode de lucru standardizate.

Se recomanda ca Acordul/Autorizatia sa contina cerinte corespunzatoare pentru exceptare de monitorizare, specificand metodologia de masurare si frecventa, procedura de evaluare si o obligatie pentru furnizare de date catre autoritatea competenta cu data pentru verificarea conformitatii cu autorizatia, astfel incat costurile monitorizarilor sa nu aiba o pondere suportabila in costurile de exploatare.

Planul pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului ale implementarii PUZ

Nr. crt	Obiectiv de mediu	Tinte	Activitati preconizate in vederea atingerii obiectivului	Indicatori de monitorizare si evaluare	Frecventa de monitorizare	Responsabil
1.	Calitatea apelor de suprafata	-Protectia si imbunatatire a cantitativa si calitativa a apei raului Valea Calda	-Realizarea retelei de canalizare menajera -Realizarea retelei de canalizare menajera	-Km. de retea canalizare nou construita; -stadiul realizarii investitiei (%)	-Anual -Anual	-Primaria Horea -Primaria Horea

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

Nr. crt	Obiectiv de mediu	Tinte	Activitati preconizate in vederea atingerii obiectivului	Indicatori de monitorizare si evaluare	Frecventa de monitorizare	Responsabil
			-asiigurarea functionarii in parametri a statiei de epurare;	<i>Monitorizarea functionarii statiei de epurare in perioada de functionare:</i> -pH -suspensii totale - CBO5 -CCO-Cr - NH ₄ ⁺ -Reziduu fix - Produse petroliere -NO ₃ ⁻ -NO ₂ ⁻ -P _{total}	-Anual (sau o alta frecventa stabilita de catre autoritatea competenta de gospodarie a apelor)	-Primaria Horea
2.	Protectia atmosferei	-Ameliorarea calitatii aerului ambiental	-Raportarea emisiilor conform Ord. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare si raportare a inventarelor privind emisiile de poluanti in atmosfera	-Conform. Ord. M.M. 3299/2012	-Anual	-Primaria Horea
3.	Gestionarea deseurilor	-Colectarea si recuperarea deseurilor;	-colectarea selectiva a deseurilor si raportarea cantitatilor de deseuri colectate selectiv si valorificate	-Tone deseuri valorificate	-Anual	-Primaria Horea

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

4. Propunere Program de monitorizare a biodiversitatii¹²

Nr. Crt.	Actiune	Riscuri/beneficii de mediu	Standard de referinta	Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate	Data tinta, termene	Indicatori de performanta	Observatii si comentarii
<i>a. Actiuni indreptate in vederea conformarii cu cerintele legislative nationale privind protectia mediului, sanatatea si securitatea, armonizate la cerintele UE</i>							
1.	Stabilirea formei protocoalelor de observatii si a modelelor de raportare	Realizarea unui sistem standardizat de monitorizare si raportare Asigurarea transparentei, obiectivitatii in interpretare a datelor, precum si a superpozabilitatii	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Corpul de experti angrenati	ziua 0 a demararii etapei de constructie a proiectelor subsecvente	Numar de protocoale convenite, etape de raportare	Se va realiza cu consultarea APM CJ si in baza exigentelor cuprinse in actul de reglementare (Acord de mediu)
2.	Monitoringul speciilor de fauna in etapa de constructie	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de fauna Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Expert independent specii de fauna	Suprapus pe etapele de constructie a proiectelor subsecvente Preconizat 12 de luni	Evaluarea in teren a impactului real asupra speciilor de fauna Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite	

¹² SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructie complex sportiv Ursoaia

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
						Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	
3.	Monitoringul speciilor de flora si a dinamicii fitocenozelor si a habitatelor in etapa de constructie (succesiuni de vegetatie)	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de flora Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Expert independent specii de flora, botanist	Suprapus pe etapele de constructie a proiectelor subsecvente Preconizat 12 de luni	Evaluarea in teren a impactului real asupra speciilor de fauna Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
4.	Monitoringul speciilor invazive si a dinamicii cenotice	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Expert ecolog	Suprapus pe etapele de constructie a proiectelor subsecvente Preconizat 24 de luni	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati tert	
<i>b. Proceduri pentru evaluarea de mediu, cu accent pe elementele de biodiversitate, racordate la fundamentele bunelor practici internationale din domeniu</i>							
1.	Monitoringul speciilor de nevertebrate	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de pasari Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor avi-faunistice din	Expert specii de nevertebrate	Etapa de functionare a proiectelor subsecvente Minim 60 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii	Se va documenta gradul de colonizare a habitatelor functionalizate ecologic

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
		Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international	zone limitrofe		dovedeste relevant	Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	
2.	Monitoringul speciilor de lilioci	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de lilioci Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice a speciilor de lilioci din zone proximale	Expert zoolog	Etapa de functionare Minim 60 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	Se va documenta gradul de colonizare a habitatelor functionalizate ecologic
3.	Monitoringul speciilor de flora si a dinamicii fitocenozelor si a habitatelor in etapa de	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de flora Coroborarea cu informatia din	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert botanist	Etapa de functionare Minim 60 de luni, cu posibilitate	Evaluarea in teren a impactului real asupra speciilor de flora Coroborarea cu	Se va documenta gradul de colonizare a habitatelor functionalizate

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

Nr. Crt.	Actiune	Riscuri/beneficii de mediu	Standard de referinta	Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate	Data tinta, termene	Indicatori de performanta	Observatii si comentarii
	functionare (succesiuni de vegetatie) Capacitatea de suport a biocenozelor ca rezultat al implementarii programelor de responsabilitate sociala (<i>good neighbourhood</i>)	RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international	Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice a speciilor de lilieci din zone proximale		de prelungire in caz ca se dovedeste relevant	impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	ecologic si succesiunea de vegetatie instalata
4.	Monitoringul speciilor invazive si a dinamicii cenotice	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice a	Expert ecolog	Etapa de functionare Minim 36 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii	

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

Nr. Crt.	Actiune	Riscuri/beneficii de mediu	Standard de referinta	Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate	Data tinta, termene	Indicatori de performanta	Observatii si comentarii
			speciilor de lilieci din zone proximale			Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	
5.	Monitoringul efectelor induse de campurile electromagnetice	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de fauna si flora Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice si floristice din zone proximale	Expert ecolog	Etapa de functionare Minim 60 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	
<i>c. Actiuni necesare pentru remedierea efectelor impactului istoric asupra biodiversitatii, precum si a efectelor impactului rezidual si remanent din fazele de constructie</i>							
1.	Evaluarea sumara a	Coroborarea cu informatia din	Bune practici	Expert botanist	Premergator receptiei	Coroborarea cu impactul previzionat	

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
	impactului asupra florei prin realizarea unui bilant de mediu sumar – componenta flora	RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone proximale Cerinte cuprinse in actele de reglementare		lucrarii	prin RM/EA/RSEIM Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	
2	Evaluarea sumara a impactului asupra faunei prin realizarea unui bilant de mediu sumar – componenta fauna	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice din zone proximale Cerinte cuprinse in	Expert zoolog	Premergator receptiei lucrarii	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
			actele de reglementare				
3.	Stabilirea necesarului de actiuni in vederea stingerii efectelor negative asupra speciilor de fauna si flora	Completarea masurilor de diminuare a impactului asupra mediului cuprinse in RM/EA/RSEIM	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert botanist	La momentul receptiei lucrarilor	Completarea masurilor prevazute initial prin RM/EA/RSEIM	
4.	Evaluarea relevantei masurilor aplicate in vederea stingerii efectelor negative asupra speciilor de flora si fauna	Completarea masurilor de diminuare a impactului asupra mediului cuprinse in RM/EA/RSEIM	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert ecolog	Annual, timp de 3 ani de la momentul dării in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect	In cazul in care nu vor fi identificate masuri adecvate de diminuare/ compensare a efectelor negative, se va proceda la inlaturarea cauzelor, mergandu-se pana la oprirea, relocarea sau dezafectarea unor obiective
<i>d. Actiuni indreptate spre cresterea valorii perimetrului pentru biodiversitate, cu favorizarea acelor elemente ce nu ridica riscuri, din etapa de functionare</i>							
1.	Calcularea indicilor de	Coroborarea cu informatia din RM/EA/	Bune practici	Expert botanist	Annual, timp de 3 ani de	Comparatia cu indicii de biodiversitate de	

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA ”

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
	biodiversitate pentru speciile de flora	RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Standarde de performanta Ghiduri si manuale		la momentul dării in functiune	la momentul pre-proiect	
2.	Calcularea indicilor de biodiversitate pentru speciile de fauna	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert zoolog	Anual, timp de 3 ani de la momentul dării in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect	
3.	Calcularea capacitatii de suport a habitatelor	Coroborarea cu informatia din ERM/A/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert ecolog	Anual, timp de 3 ani de la momentul dării in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect Stabilirea relevantei pentru comunitatea locala in termeni de utilizare agricola	

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

12. REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC

12.1. Informatii generale

SC CAPITEL PROIECT SRL
B-dul. Ferdinand I, nr. 8
Municipiul Alba Iulia, judetul Alba
Telefon: 0744633713
E-mail: capitel_proiect@yahoo.com

12.2. Titularul proiectului

Proiectul elaborat de catre SC CAPITEL PROIECT SRL, poarta denumirea ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA

12.3. Proiectantul general:

SC CAPITEL PROIECT SRL
B-dul. Ferdinand I, nr. 8
Municipiul Alba Iulia, judetul Alba
Telefon: 0744633713
E-mail: capitel_proiect@yahoo.com

12.4. Denumirea proiectului

Proiectul elaborat de catre SC CAPITEL PROIECT SRL, poarta denumirea ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA

12.5. Autorul raportului

SC EVALUARE IMPACT SRL, Campeni, Str. Horea, nr. 105, jud. Alba, reprezentata prin administrator Corches Mihai Teopent, domiciliat in Alba Iulia, str. Dr. Ioan Ratiu, nr. 6, atestat pentru intocmirea RIM, BM, RM, inscris in LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZA STUDII DE MEDIU la pozitia 827.

e-mail: corchesmihai@yahoo.com
Telefon mobil: 0766/755885
Web: www.evaluareimpact.ro

12.6 Descrierea succinta a rezultatelor evaluarii efectelor implementarii planului asupra factorilor de mediu

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
<i>Apa</i>	<p>-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ;</p> <p>-Realizarea sistemului de alimentare cu apa menajera si tehnologica (sistem de inzapezire artificial);</p> <p>-Construire sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toate obiectivele din zona;</p>	<p><i>In perioada de constructie</i></p> <p>-posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau combustibil de la utilajele angrenate in diferitele activitati propuse prin PUZ, in apele de suprafata si subterane, dar si datorita defectiunilor tehnice a utilajelor specifice de constructii, datorita reparatiilor in conditii necorespunzatoare, datorita manipularilor neglijente in timpul alimentarii sau datorita depozitarii necorespunzatoare si care prin intermediul apei se infiltreaza in sol;</p>	-1
		<p>-emisiile mobile provenite de la activitatea utilajelor grele, datorita arderii combustibilului in motoare cu aprindere prin compresie MAC (NOx, SO₂, CO, pulberi) prin sedimentare la nivelul solului, cu posibila afectare a calitatii acestuia;</p>	-1
		<p>-depozitarea carburantilor, lubrifiantilor, materialelor de constructie si deseurilor in locuri necorespunzatoare;</p>	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		<p>In perioada de functionare -reducerea riscului de poluare a apelor de suprafata si subterane dupa realizarea masurilor propuse prin PUZ (Realizarea sistemului de canalizare/ epurare a apelor uzate; -Inlaturarea factorilor poluatori ai raurilor si apelor subterane; etc</p>	+3
		- reducerea riscului de poluare a apelor de suprafata si subterane prin colectarea selectiva si controlata a tuturor categoriilor de deseuri generate in zona;	+2
		-cresterea riscului de poluare a apelor subterane prin infiltratii de ape uzate in cazul neetansietatilor sistemelor de colectare si epurare a acestora;	-1
		-reducerea riscului de poluare a apelor de suprafata prin efectuarea de lucrari antierozionale in zona partiei de schi;	+2
<i>Aerul</i>	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Pentru producerea apei calde menajere si igiena, se propune utilizarea panourilor solare, montate pe invelitoarea cladirilor aflate in locuri cu o buna expunere solara;	<p>In perioada de constructie -poluarea aerului cu particule, sau cu alti poluanti toxici de la arderea motoarelor vehiculelor transportatoare sau utilajelor folosite in diferitele activitati de constructie ce vor fi desfasurate in zona;</p>	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		-poluarea aerului cu particule in suspensie provenite din manevrarea pamantului rezultat din sapaturi, si a prafului angrenat de autovehiculele care circula pe drumurile de pamant;	-1
		<i>In perioada de functionare</i> - reducerea nivelului de poluare a aerului prin Reducerea consumului de combustibil conventional si, implicit, protectia mediului prin diminuarea consistenta a emisiei de gaze ca efect de sera;	+3
		-reducerea nivelului de poluare a aerului prin Amenajare de parcuri tematice si spatii verzi;	+2
<i>Sol si subsol</i>	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Construire sistem propriu de canalizare si epurare menajera, la care sunt obligati sa se racordeze toate obiectivele din zona -Combaterea eroziunii de adancime a partii de schi.	<i>In perioada de constructie</i> -posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau combustibil de la utilajele angrenate in diferitele activitati propuse prin PUZ, dar si datorita defectiunilor tehnice a utilajelor specifice de constructii, datorita reparatiilor in conditii necorespunzatoare, datorita manipularilor neglijente in timpul alimentarii sau datorita depozitarilor necorespunzatoare si	-1

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		care prin intermediul apei se infiltreaza in sol;	
		-emisiile mobile provenite de la activitatea utilajelor grele, datorita arderii combustibilului in motoare cu aprindere prin compresie MAC (NOx, SO ₂ , CO, pulberi) prin sedimentare la nivelul solului, cu posibila afectare a calitatii acestuia;	-1
		-depozitarea carburantilor, lubrifiantilor, materialelor de constructie si deseurilor in locuri necorespunzatoare;	-1
		-alterarea stratului superficial, pe perioada lucrarilor de constructie, datorita realizarii diferitelor masuri propuse prin PUZ si datorita extinderii intravilanului in diferite zone;	-1
		<i>In perioada de functionare</i> -reducerea riscului de poluare a solului dupa realizarea masurilor propuse prin PUZ (Construirea infrastructurii de canalizare/epurare a apelor uzate;)	+2
		- impact pozitiv asupra solului prin executarea lucrarilor de stoparea a fenomenelor de eroziune.	+3

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		-posibile infiltratii de ape uzate in cazul neetansietatilor sistemelor de colectare si epurare a acestora;	-1
<i>Mediul social si economic</i>	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Amenajarea partiei de schi; -Amenajarea zonei de comert adiacente partiei -Amenajare parc de distractie FUN PARK ce contine mai multe activitati distractive precum partie de bob, partie sanie, traseu teleschi; -Amenajare tabara scolara unde se pot desfasura diferite activitatii sportive precum, sanie, teleschi, terenuri de sport, etc.; -Amenjarea unei zone cu teren de sport multifunctional si a unei zone de parcare;	<i>In perioada de constructie</i> -disconfort pentru populatia locala in perioada de constructie a diferitelor investitii propuse prin PUZ	-2
		<i>In perioada de functionare</i> -prevenirea si reabilitarea suprafetelor afectate de eroziune	+2
		-imbunatatirea conditiilor de trai prin imbunatatirea echiparii edilitare a teritoriului: apa curenta, canalizare, epurare;	+3
		-imbunatatirea conditiilor de trai prin amenajarea de locuri de petrecerea timpului liber	+3
		-dezvoltarea economica prin incurajarea si sprijinirea activitatilor turistice;	+3
		-reducerea numarului de someri prin realizarea masurilor propuse;	+2
		-imbunatatirea conditiilor de trai in comuna prin diversificarea activitatilor economice, dezvoltarea mediului de afaceri, sprijinirea dezvoltarii economice, atragerea investitorilor in comuna, etc.	+2

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
Biodiversitatea	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Combaterea eroziunii de adancime a partii de schi.	<i>In perioada de constructie</i>	
		-afectarea biodiversitatii locale prin executarea diferitelor lucrari de constructii propuse prin PUZ	-1
		-modificarea suprafetelor biotopurilor de pe amplasament si a categoriilor de folosinta a terenurilor prin extinderea intravilanului in diferite zone;	-1
		-antropizarea zonei va determina deranj pentru unele specii cu sensibilitate ridicata;	-1
		<i>In perioada de functionare</i>	
		-cresterea biodiversitatii in zona prin: efectuarea lucrarilor de prevenire a eroziunii;	+2
		-afectarea biodiversitatii prin schimbarea utilizarii zonelor de hranire si adapost a speciilor faunistice din zona prin aparitia structurilor antropice;	-1
		-cresterea traficului rutier in diferite zone poate duce la cresterea numarului de animale implicate in accidente rutiere;	-1
-posibila afectare a biodiversitatii acvatice prin functionarea necorespunzatoare a statiei de epurare;	-1		
-posibila afectare a biodiversitatii	-1		

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse prin PUZ</i>	<i>Descrierea impactului</i>	<i>Magnitudinea impactului</i>
		prin promovarea turismului de recreere in natura, de weekend;	
<i>Managementul deseurilor</i>	-Construirea obiectivului prevazut prin PUZ; -Colectarea selectiva si gestionarea deseurilor produse in zona	-reducerea poluarii prin asigurarea colectarii selective a gunoiului menajer;	+1
		-reducerea poluarii prin dotarea zonelor de agrement frecventate de turisti cu mobilier specific (recipienti pentru colectarea deseurilor, grupuri sociale, amenajarea si controlul surselor de apa potabila existente in zona etc).	+1

12.7. Relatiile dintre acesti factori

Efecte secundare si indirecte

Implementarea prevederilor din PUZ, va avea efecte secundare si indirecte semnificative preponderent pozitive, in principal asupra dezvoltarii economice a zonei si a cresterii numarului de angajati.

Efecte cumulative

In mod traditional, sintagma efecte cumulative presupune existenta mai multor efecte de mica intensitate, care prin cumulare, sa produca efecte semnificative.

Aceste efecte cumulative nu pot fi identificate deoarece in zona de amplasare a obiectivului nu exista alte activitati cu care proiectul sa aiba un impact cumulativ.

Efecte sinergice

Asa cum s-a aratat in capitolele precedente, implementarea planului va avea efecte minore, asupra mai multor factori de mediu.

In consecinta, nu este previzionabil un efect sinergic, datorat unor intersectari viitoare ale efectelor implementarii planului cu actualele probleme de mediu relevante pentru arealul evaluat.

12.8. Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului sau programului

Evaluarea de mediu se refera la identificarea si analiza potentialelor efecte ale implementarii prevederilor planului, la nivel de politica / program.

Inca din faza de reglementare urbanistica a zonei, au fost identificate cele mai bune solutii pentru prevenirea si diminuarea impacturilor potentiale asupra mediului pentru fiecare factor de mediu in parte.

Factor de mediu	Masuri propuse
Apa de suprafata si subterana	<p><i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -realizarea masurilor propuse prin PUZ; -reducerea la minimum a suprafetelor destinate constructiilor sau organizariilor de santier; -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -orice lucrari de constructii se vor putea face doar dupa obtinerea acordului de mediu, din partea Agentiei pentru Protectia Mediului Cluj. -proiectarea si executia extinderilor de retelele de alimentare cu apa si canalizare, tinandu-se cont de numarul total de locuitori echivalenti prognozat in zona; -prevenirea evacuarii accidentale de substante periculoase (produse petroliere, ape menajere) in apa subterana sau de suprafata; -manipularea materialelor sau a altor substante utilizate se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii; -management adecvat al deseurilor de constructie, spatii de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare, eliminarea/valorificarea deseurilor prin firme specializate si acreditate, evitarea stocarii deseurilor de constructie pe amplasament pe perioade lungi de timp;

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse</i>
	<p>-nu se vor spala utilaje in cursurile de apa din zona; -evitarea depozitarii temporare de pamant sau material excavat in zone cu risc crescut de a fi transportate de scurgerile torentiale; -interzicerea stationarii in imediata vecinatate a cursurilor de apa si a izvoarelor a utilajelor pe perioadele in care acestea nu desfasoara vreo activitate; -interzicerea executarii reparatiilor sau intretinerilor utilajelor in vecinatatea acestor cursuri de apa (aceste operatii se vor efectua doar in ateliere specializate cu exceptii firesti dictate de situatii de urgenta etc.);</p> <p><i>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <p>-respectarea prevederilor avizului de gospodarie a apelor; -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -verificarea periodica si intretinerea in stare buna de functionare a instalatiilor de colectare a apelor uzate din zona pentru a se evita propagarea poluarii inspre sol si ape subterane; -monitorizarea periodica a apelor uzate menajere evacuate cursurile de apa; -prevenirea evacuarii accidentale de substante periculoase (produse petroliere) in apa subterana sau de suprafata; -amenajarea terenului si a drumurilor din zona se va face astfel incat sa permita evacuarea rapida a apelor din precipitatii; -trecerea apelor pluviale care spala parcarile unor obiective care se vor dezvolta in zona, printr-un separator de hidrocarburi inainte de deversarea acestora in reseaua de canalizare; -verificarea periodica si intretinerea in stare buna de functionare a statiilor de epurare a apelor uzate menajere si industriale; -asigurarea colectarii si transportului deeurilor de la toate gospodariile si agentii economici din zona; -conectarea obligatorie a locuitorilor la reseaua de canalizare centralizata, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, instituirea obligatiei constuirii de bazine betonate vidanjabile; -reconstructia ecologica a terenurilor afectate de alunecari de teren si de diferite forme de eroziune;</p>
<i>Aerul</i>	<p><i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <p>-este obligatorie obtinerea acordului de mediu pentru toate activitatile de constructie din zona; -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -incetarea activitatilor generatoare de praf in perioade de vant puternic; -impunerea unor limitari de viteza a vehiculelor de tonaj mare; -se va impune constructorului stropirea drumurilor de acces in incinta santierelor pentru evitarea ridicarii prafului in timpul perioadei de decopertare si constructie; -se va face curatarea zilnica a cailor de acces din vecinatatea santierelor, indepartarea nisipului, a pamantului, pentru prevenirea ridicarii prafului;</p>

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

Factor de mediu	Masuri propuse
	<p>-mijloacele de transport pentru materiale vor fi prevazute cu prelata pentru evitarea imprastierii de particule cu ajutorul vantului;</p> <p>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</p> <p>-se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism;</p> <p>-incurajarea formelor de transport alternativ, nepoluante (biciclete, role etc), prin asigurarea infrastructurii necesare acestora;</p> <p>-adoptarea unor solutii alternative in vederea obtinerii energiei termice si electrice necesare;</p> <p>-spalarea si inspectarea periodica a retelelor de canalizare din localitate;</p>
Solul si subsolul	<p>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</p> <p>-orice lucrari de constructii se vor putea face doar dupa obtinerea acordului de mediu, din partea Agentiei pentru Protectia Mediului Cluj.</p> <p>-se vor respecta cu strictete prevederile regulamentului local de urbanism;</p> <p>-lucrarile de constructie care se vor desfasura in zona nu trebuie sa demareze inaintea asigurarii spatiilor corespunzatoare de depozitare a materialelor si deseurilor;</p> <p>-societatile care asigura constructia obiectivelor isi asuma sarcina de a colecta si elimina sau reutiliza deseurile specifice din constructii; nu se vor realiza depozite neorganizate, iar la finalizarea lucrarilor terenul va fi curatat si eliberat de astfel de deseuri;</p> <p>-se vor reduce pe cat posibil emisiile de praf in perioada de constructie, se vor curata, stropi caile de acces;</p> <p>-alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face doar de la statiile furnizorilor autorizati sau din instalatii fixe sau mobile autorizate, prevazute cu furtun flexibil;</p> <p>-manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa;</p> <p>-asigurarea starii tehnice corespunzatoare a utilajelor folosite in executie atat pentru evitarea scurgerilor de carburanti si lubrifianti cat si pentru minimizarea emisiilor in aerul atmosferic;</p> <p>-efectuarea eventualelor reparatii in locuri amenajate special, cu platforme betonate (in perimetrul organizarii de santier sau la unitati specializate);</p> <p>-stocarea combustibililor si uleiurilor in rezervoare etanse;</p> <p>-stratul fertil (vegetal) de sol obtinut in urma lucrarilor de sapatari va fi depozitat corespunzator, iar la finalizarea lucrarilor de constructii v-a fi utilizat la ecologizarea zonelor afectate;</p> <p>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</p> <p>-realizarea obiectivelor propuse prin PUZ;</p> <p>-se vor respecta cu strictete prevederile regulamentului local de urbanism;</p> <p>-trecerea apelor pluviale care spala parcarile unor obiective care se vor dezvolta in zona, printr-un separator de hidrocarburi inainte de deversarea acestora in reseaua de canalizare oraseneasca;</p>

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

Factor de mediu	Masuri propuse
	<ul style="list-style-type: none"> -verificarea periodica si intretinerea in stare buna de functionare a instalatiilor de colectare si epurare/evacuare a apelor uzate in emisar; -gestionarea deseurilor prin asigurarea de conditii de eliminare corespunzatoare, pe baza de contracte cu societati specializate; -conectarea obligatorie a locuitorilor la reseaua de canalizare centralizata, iar acolo unde acest lucru nu este posibil, instituirea obligatiei constuirii de bazine betonate vidanjabile;
Mediul social si economic	<p><i>In perioada de executie a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -respectarea regulamentului local de urbanism; -realizarea masurilor propuse prin PUZ; -firmele constructoare se vor orienta in ceea ce priveste angajarea spre populatia locala; -management eficient al lucrarilor aferente organizarii de santier, alegerea unor rute pentru traficul de santier care sa tranziteze cat mai putin spatiile rezidentiale, iar unde nu este posibil, impunerea unor restrictii in ceea ce priveste viteza de rulare; -realizarea retelei de alimentare cu apa potabila; - extinderea retelei de canalizare corelat cu extinderea intravilanului; <p><i>In perioada de functionare a investitiilor prevazute prin PUZ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -respectarea regulamentului local de urbanism; -orientarea in ceea ce priveste angajarea spre populatia locala; -nivelul de zgomot din timpul diferitelor lucrari de constructii nu va depasi nivelul echivalent de zgomot admisibil pentru zona rezidentiala, Conform STAS 10009/2017;
Bidiversitatea	<p>In conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, pentru toate speciile de pasari, inclusiv pentru cele migratoare, sunt interzise:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata; -deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura; -culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale; -perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, daca o astfel de perturbare este relevanta; -detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea; -comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora, in stare vie ori moarta, sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat.

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse</i>
	<p>Masuri generale de reducere a impactului¹³</p> <p>Desi nu a putut fi identificat un impact potential cu semnificatie inalta pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnarii sitului in general, invocand exigentele legate de responsabilitatea generala de mediu si elementele ce stau la baza principiului de asumare a precautilor in luarea deciziilor (inclusiv de implementare a planului prin proiectele subsecvente) dar si principiul de luare a tuturor masurilor de evitare a impactului si prejudiciere a factorilor de mediu, a fost integrat in cadrul propunerii de plan, dupa cum urmeaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> -intretinerea cailor de acces temporare; se va realiza prin punerea in opera a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminenta spre axa drumului, dezvoltarea pe inaltime urmand a se realiza pe 10-12cm. O astfel de morfologie va facilita scurgerea in lateral a apelor pluviale de pe suprafata cailor de acces si astfel evitarea erodarii acestora si a baltirilor ce pot duce la acumularea de amfibieni, expusi incidentelor cauzate de trafic; intretinerea atenta a cailor de acces astfel incat sa fie evitata formarea de baltiri. Caile de acces se vor reda in circuit natural la finalizarea lucrarilor. -realizarea de bazine de retentie de mici dimensiuni cu rol de deznisipare, respectiv de linistire a fortei de scurgere a apelor pluviale, de realizat de-a lungul cailor de acces la distante de aproximativ 30-50m. Dezvoltarea bazinelor de retentie se va realiza pe suprafete de pana la 10 mp si o adancime maxima de 30 cm, fiind prevazute cu zone de scurgere difuze, in trepte orientate spre amonte sau lateral, pentru a evita aparitia unor fenomene erozive, la distante de 2-3m, fata de caile de acces; acestea vor functiona ca zone de acumulare (agregare) a speciilor de amfibieni si nu numai, in afara zonelor cu potential de impact negativ (cai de acces). -utilizarea de surse luminoase de intensitate scazuta, cu vapori de sodiu (din a carei lungime de unda lipseste radiatia UV) pentru a se evita atragerea insectelor si implicit a speciilor de chiroptere care vin in urmarirea acestora. In acest mod se reduce impactul potential asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migratia sau eratia de noapte a unor specii. -santurile, gropile de fundare si transeele vor fi prevazute cu rampe din pamant pentru a facilita escaladarea acestora de catre eventuale specii de microvertebrate ce cad in acestea. -pe caile de acces se va rula cu viteza scazuta pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc. -in perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) caile de acces se

¹³ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse</i>
	<p>vor stropi.</p> <p>-Masuri specifice de reducere a impactului¹⁴</p> <p>Pentru etapa de construire, pentru proiectele subsecvente, in tema de executie se vor impune urmatoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -mentinerea unei retele perimetrare de rigole inierbate la nivelul platformelor tehnologice, in masura a prelua si a conduce volumele de ape pluviale spre bazine cu descarcare treaptata, ce vor functiona asemeni unei trepte mecanice de epurare si vor contribui semnificativ la re-echilibrarea amprentei ecologice; -redarea pe cat posibil in circuit semi-natural a unor suprafete cat mai generoase de spatii verzi si care sa indeplineasca/raspunda exigentelor ecologice ale unor specii de interes conservativ, in scopul compensarii pierderilor de habitat (amprenta obiectivelor) si cresterea capacitatii de suport a unor habitate afectate de impactul istoric (pasunat). Pe baza posibilitatii fitocenologice si a spectrului de specii-tinta avute in vedere, se propune realizarea unui proiect (design) de restaurare ecologica, in cadrul caruia sunt integrate nisele ecologice (spatiale/trofice/de adapost) ale speciilor tinta prin configurarea mozaicului covorului vegetal (ierbos/arbustiv/arboricol) din etapa de refacere a platformelor tehnologice si suprapunerea unei retele de micro-habitate, elemente sinuziale si bio-skene care sa replice structura extrem de complexa si variata ce se regaseste la nivelul unor perimere cuprinse in cadrul siturilor ROSCI0002 si ROSPA0081. <p>In acest sens se vor utiliza urmatoarele elemente ce constituie sisteme de microhabitate valoroase:</p> <ul style="list-style-type: none"> -<i>Concavitati si zone de acumulare a apei</i> <p>Astfel de structuri contribuie la mentinerea apei la nivelul habitatelor, conducand la o crestere semnificativa a indicilor de biodiversitate locali; astfel de mici zone umede ofera in perioadele de uscaciune apa necesara supravietuirii unui numar mare de specii, servind astfel ca zone de refugiu. In plus, functionarea ca sisteme de acumulare temporara a apei pluviale face ca scurgerea si astfel eroziunea superficiala sa fie mult diminuate, dand timpul necesar perimetrelor proaspat restaurate sa castige in incheiere.</p> <p>Re-crearea in cadrul fostelor perimetre de exploatare a unui numar de astfel de zone umede consideram ca va reprezenta o componenta valoroasa ce va contribui la re-dobandirea structurii si functiilor ecologice, ce urmeaza a fi reflectate in mod obiectiv de indicii de biodiversitate.</p>

¹⁴ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”

<i>Factor de mediu</i>	<i>Masuri propuse</i>
<i>Managementul deseurilor</i>	-stratul fertil (vegetal) de sol obtinut in urma lucrarilor de sapturi va fi depozitat corespunzator, iar la finalizarea lucrarilor de constructie v-a fi utilizat la ecologizarea zonelor afectate; -implementarea sistemului de colectare selectiva a gunoiului menajer; -extinderea colectarii selective a deseurilor, pentru recuperarea deseurilor refolosibile; -promovarea compostarii deseurilor biodegradabile; -realizarea in integralitate a investitiilor privind echiparea edilitara (apa – canal, etc.); -asigurarea managementului deseurilor in zonele turistice, in parcuri, pe traseele turistice, prin montarea unor cosuri/containere pentru gunoiul menajer, care sa fie golite periodic, prin grija administratiei locale;
<i>Patrimoniul cultural</i>	-se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -eventualele descoperiri arheologice intamplatoare se vor conserva si se vor anunta autoritatile competente.
<i>Sanatatea umana</i>	-realizarea masurilor propuse prin PUZ -se vor respecta prevederile regulamentului local de urbanism; -extinderea si reabilitarea retelelor de distributie a apei potabile; -realizarea in integralitate a investitiilor privind echiparea edilitara (apa – canal, etc.); -nivelul de zgomot din timpul diferitelor lucrari de constructii nu va depasi nivelul echivalent de zgomot admisibil pentru zona rezidentiala, Conform STAS 10009/2017;

12.9. Descrierea masurilor avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii planului sau programului

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata in legislatia nationala prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie astfel stabiliti incat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului.

Titularul de activitate are obligatia de a monitoriza nivelul emisiilor si de a raporta informatiile solicitate catre autoritatea competenta, in conformitate cu OUG 195/2005, privind protectia mediului, aprobata prin Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare.

Controlul emisiilor de poluanti in mediu, precum si controlul factorilor de mediu, se va realiza prin analize efectuate de personalul specializat al unor laboratoare/autoritati

acreditate, cu echipamente de prelevare si analize adecvate, folosind metode de lucru standardizate.

Se recomanda ca Acordul/Autorizatia sa contina cerinte corespunzatoare pentru exceptare de monitorizare, specificand metodologia de masurare si frecventa, procedura de evaluare si o obligatie pentru furnizare de date catre autoritatea competenta cu data pentru verificarea conformitatii cu autorizatia, astfel incat costurile monitorizarilor sa nu aiba o pondere suportabila in costurile de exploatare.

***Planul pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului
ale implementarii PUZ***

<i>Nr. crt</i>	<i>Obiectiv de mediu</i>	<i>Tinte</i>	<i>Activitati preconizate in vederea atingerii obiectivului</i>	<i>Indicatori de monitorizare si evaluare</i>	<i>Frecventa de monitorizare</i>	<i>Responsabil</i>
4.	<i>Calitatea apelor de suprafata</i>	-Protectia si imbunatatire a cantitativa si calitativa a apei raului Valea Calda	-Realizarea retelei de canalizare menajera	-Km. de retea canalizare nou construita;	-Anual	-Primaria Horea
			-Realizarea retelei de canalizare menajera	-stadiul realizarii investitiei (%)	-Anual	-Primaria Horea
			-Asiigurarea functionarii in parametri a statiei de epurare;	<i>Monitorizarea functionarii statiei de epurare in perioada de functionare:</i> -pH -suspensii totale - CBO5 -CCO-Cr - NH ₄ ⁺ -Reziduu fix - Produse petroliere -NO ₃ ⁻ -NO ₂ ⁻ -P _{total}	-Anual (sau o alta frecventa stabilita de catre autoritatea competenta de gospodarie a apelor)	-Primaria Horea

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

<i>Nr. crt</i>	<i>Obiectiv de mediu</i>	<i>Tinte</i>	<i>Activitati preconizate in vederea atingerii obiectivului</i>	<i>Indicatori de monitorizare si evaluare</i>	<i>Frecventa de monitorizare</i>	<i>Responsabil</i>
5.	<i>Protectia atmosferei</i>	-Ameliorarea calitatii aerului ambiental	-Raportarea emisiilor conform Ord. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare si raportare a inventarelor privind emisiile de poluanti in atmosfera	-Conform. Ord. M.M. 3299/2012	-Anual	-Primaria Horea
6.	<i>Gestionarea deseurilor</i>	-Colectarea si recuperarea deseurilor;	-colectarea selectiva a deseurilor si raportarea cantitatilor de deseuri colectate selectiv si valorificate	-Tone deseuri valorificate	-Anual	-Primaria Horea

4. Propunere Program de monitorizare a biodiversitatii¹⁵

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
<i>a. Actiuni indreptate in vederea conformarii cu cerintele legislative nationale privind protectia mediului, sanatatea si securitatea, armonizate la cerintele UE</i>							
1.	Stabilirea formei protocoalelor de observatii si a modelelor de raportare	Realizarea unui sistem standardizat de monitorizare si raportare Asigurarea transparentei, obiectivitatii in interpretare a datelor, precum si a superpozabilitatii	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Corpul de experti angrenati	ziua 0 a demararii etapei de constructie a proiectelor subsecvente	Numar de protocoale convenite, etape de raportare	Se va realiza cu consultarea APM CJ si in baza exigentelor cuprinse in actul de reglementare (Acord de mediu)
2.	Monitoringul speciilor de fauna in etapa de constructie	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de fauna Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Expert independent specii de fauna	Suprapus pe etapele de constructie a proiectelor subsecvente Preconizat 12 de luni	Evaluarea in teren a impactului real asupra speciilor de fauna Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea	

¹⁵ SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL - Studiu de evaluare adecvata – Elaborare PUZ introducere in intravilan si documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructive complex sportiv Ursoaia

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
		diminuare a impactului propuse				aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	
3.	Monitoringul speciilor de flora si a dinamicii fitocenozelor si a habitatelor in etapa de constructie (succesiuni de vegetatie)	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de flora Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Expert independent specii de flora, botanist	Suprapus pe etapele de constructie a proiectelor subsecvente Preconizat 12 de luni	Evaluarea in teren a impactului real asupra speciilor de fauna Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii	

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
						Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	
4.	Monitoringul speciilor invazive si a dinamicii cenotice	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Cerinte cuprinse in actele de reglementare Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor floristice din zone martor	Expert ecolog	Suprapus pe etapele de constructie a proiectelor subsecvente Preconizat 24 de luni	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	
<i>b. Proceduri pentru evaluarea de mediu, cu accent pe elementele de biodiversitate, racordate la fundamentele bunelor practici internationale din domeniu</i>							
1.	Monitoringul speciilor de nevertebrate	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de pasari	Bune practici Standarde de	Expert specii de nevertebrate	Etapă de functionare a	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM	Se va documenta gradul de

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
		<p>Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse</p> <p>Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international</p>	<p>performanta</p> <p>Ghiduri si manuale</p> <p>Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor avi-faunistice din zone limitrofe</p>		<p>proiectelor subsecvente</p> <p>Minim 60 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant</p>	<p>Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite</p> <p>Realizarea de protocoale de observatii</p> <p>Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte</p>	<p>colonizare a habitatelor functionalizate ecologic</p>
2.	Monitoringul speciilor de lilioci	<p>Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de lilioci</p> <p>Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse</p>	<p>Bune practici</p> <p>Standarde de performanta</p> <p>Ghiduri si manuale</p> <p>Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice a</p>	Expert zoolog	<p>Etapa de functionare</p> <p>Minim 60 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant</p>	<p>Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM</p> <p>Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite</p> <p>Realizarea de protocoale de observatii</p>	<p>Se va documenta gradul de colonizare a habitatelor functionalizate ecologic</p>

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
		Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international	speciilor de lilioci din zone proximale			Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte	
3.	<p>Monitoringul speciilor de flora si a dinamicii fitocenozelor si a habitatelor in etapa de functionare (succesiuni de vegetatie)</p> <p>Capacitatea de suport a biocenozelor ca rezultat al implementarii programelor de responsabilitate sociala (<i>good neighbourhood</i>)</p>	<p>Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de flora</p> <p>Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse</p> <p>Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international</p>	<p>Bune practici</p> <p>Standarde de performanta</p> <p>Ghiduri si manuale</p> <p>Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice a speciilor de lilioci din zone proximale</p>	Expert botanist	<p>Etapă de functionare</p> <p>Minim 60 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant</p>	<p>Evaluarea in teren a impactului real asupra speciilor de flora</p> <p>Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM</p> <p>Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite</p> <p>Realizarea de protocoale de observatii</p> <p>Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte</p>	Se va documenta gradul de colonizare a habitatelor functionalizate ecologic si succesiunea de vegetatie instalata

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
						Compararea cu starea pre-proiect	
4.	Monitoringul speciilor invazive si a dinamicii cenotice	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice a speciilor de lilieci din zone proximale	Expert ecolog	Etapa de functionare Minim 36 de luni, cu posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea aspectelor ce pot fi imbunatatite Realizarea de protocoale de observatii Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	
5.	Monitoringul efectelor induse de campurile electromagnetice	Considerarea integrala a impactului asupra speciilor de fauna si flora Coroborarea cu	Bune practici Standarde de performanta	Expert ecolog	Etapa de functionare Minim 60 de luni, cu	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Identificarea	

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
		<p>informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse</p> <p>Coroborarea cu informatia din rapoarte de monitorizare de la nivel national/ international</p>	<p>Ghiduri si manuale</p> <p>Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice si floristice din zone proximale</p>		<p>posibilitate de prelungire in caz ca se dovedeste relevant</p>	<p>aspectelor ce pot fi imbunatatite</p> <p>Realizarea de protocoale de observatii</p> <p>Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte</p> <p>Compararea cu starea pre-proiect</p>	
<i>c. Actiuni necesare pentru remedierea efectelor impactului istoric asupra biodiversitatii, precum si a efectelor impactului rezidual si remanent din fazele de constructie</i>							
1.	<p>Evaluarea sumara a impactului asupra florei prin realizarea unui bilant de mediu sumar – componenta flora</p>	<p>Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse</p>	<p>Bune practici</p> <p>Standarde de performanta</p> <p>Ghiduri si manuale</p> <p>Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor</p>	Expert botanist	Premergator receptiei lucrarii	<p>Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM</p> <p>Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte</p> <p>Compararea cu starea pre-proiect</p>	

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
			floristice din zone proximale Cerinte cuprinse in actele de reglementare				
2	Evaluarea sumara a impactului asupra faunei prin realizarea unui bilant de mediu sumar – componenta fauna	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale Rezultatele se vor compara si interpreta cu situatia spectrelor faunistice din zone proximale Cerinte cuprinse in actele de reglementare	Expert zoolog	Premergator receptiei lucrarii	Coroborarea cu impactul previzionat prin RM/EA/RSEIM Realizarea de rapoarte catre autoritati, beneficiar si entitati terte Compararea cu starea pre-proiect	
3.	Stabilirea necesarului de actiuni in vederea stingerii efectelor	Completarea masurilor de diminuare a impactului asupra mediului cuprinse in	Bune practici Standarde de performanta	Expert botanist	La momentul receptiei lucrurilor	Completarea masurilor prevazute initial prin RM/EA/RSEIM	

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
	negative asupra speciilor de fauna si flora	RM/EA/RSEIM	Ghiduri si manuale				
4.	Evaluarea relevantei masurilor aplicate in vederea stingerii efectelor negative asupra speciilor de flora si fauna	Completarea masurilor de diminuare a impactului asupra mediului cuprinse in RM/EA/RSEIM	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert ecolog	Anual, timp de 3 ani de la momentul darii in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect	In cazul in care nu vor fi identificate masuri adecvate de diminuare/compensare a efectelor negative, se va proceda la inlaturarea cauzelor, mergandu-se pana la oprirea, relocarea sau dezafectarea unor obiective
<i>d. Actiuni indreptate spre cresterea valorii perimetrului pentru biodiversitate, cu favorizarea acelor elemente ce nu ridica riscuri, din etapa de functionare</i>							
1.	Calcularea indicilor de biodiversitate pentru speciile de flora	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert botanist	Anual, timp de 3 ani de la momentul darii in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect	

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Actiune</i>	<i>Riscuri/beneficii de mediu</i>	<i>Standard de referinta</i>	<i>Necesitati investitionale/ Resurse/ Responsabilitate</i>	<i>Data tinta, termene</i>	<i>Indicatori de performanta</i>	<i>Observatii si comentarii</i>
		propuse					
2.	Calcularea indicilor de biodiversitate pentru speciile de fauna	Coroborarea cu informatia din RM/EA/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert zoolog	Anual, timp de 3 ani de la momentul darii in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect	
3.	Calcularea capacitatii de suport a habitatelor	Coroborarea cu informatia din ERM/A/RSEIM in vederea stabilirii conformitatii si relevantei masurilor de diminuare a impactului propuse	Bune practici Standarde de performanta Ghiduri si manuale	Expert ecolog	Anual, timp de 3 ani de la momentul darii in functiune	Comparatia cu indicii de biodiversitate de la momentul pre-proiect Stabilirea relevantei pentru comunitatea locala in termeni de utilizare agricola	

*RAPORT DE MEDIU pentru „ ELABORARE DOCUMENTATIE PUZ INTRODUCERE TEREN
IN INTRAVILAN SI DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR
DE CONSTRUIRE COMPLEX SPORTIV URSOAIA”*

ⁱ The Biodiversity Consultancy (2013) – Indirect impacts on biodiversity from industry; 3E King’s Parade, Cambridge

ⁱⁱ <https://bizfluent.com/info-10020059-residual-impacts.html>

ⁱⁱⁱ Dictionary of Environment & Ecology (5th Ed.): PH Collins, 2004:51