

RAPORT DE MEDIU

Elaborare PLAN URBANISTIC ZONAL

**pentru introducere în intravilan și reglementare urbanistică în
vederea realizării investiției:
” REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA ”**

**Comuna Arefu, U.P. Il Cumpana, u.a. 196 A%,
judet Arges, nr. cad. 83186**

**BENEFICIAR,
DOBRIN SILVIU**

**ELABORATOR:
S.C. LABORATOR ANALIZE GENERALE DE MEDIU MUNTENIA S.R.L.**

ing. Mariana IONESCU – expert nivel principal

Telefon/fax/e-mail:0722/260364,0248/661031, ionescumariana22@yahoo.com.

Numele persoanei de contact: ing. Mariana IONESCU.

Certificat de atestare Seria RGX nr. 481/02.03.2023

2024

GLOSAR DE TERMENI SI EXPRESII

➤ **Aviz de mediu pentru planuri și programe** – act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării;

➤ **Arii protejate** – zone în care s-au pus la punct o serie de instrumente de gestionare care să răspundă cerințelor de supraveghere, protecție și asigurare a valorii ecologice a spațiului natural;

➤ **Evaluare de mediu** – elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate;

➤ **Planuri și programe** – planurile și programele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern și sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative;

➤ **Potențial turistic deosebit** – Totalitatea obiectivelor naturale și construite existente într-un anumit teritoriu, constituind elemente de mare atractivitate pentru diverse categorii de vizitatori și oportunități pentru valorificare prin organizarea corespunzătoare a turismului;

➤ **Public** – una sau mai multe persoane fizice ori juridice și, în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora;

➤ **Raport de mediu** – parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă;

➤ **Rezervații naturale** – Zone în care se asigură condiții naturale necesare protejării speciilor semnificative la nivel național, comunităților biotice sau caracteristicilor fizice de mediu;

➤ **Poluarea atmosferică** – Constă în modificarea compoziției chimice a aerului datorată, în principal, proceselor industriale, producerii energiei electrice și termice și circulației autovehiculelor. Una dintre caracteristicile poluării aerului în mediul urban constă în faptul că poate varia considerabil nu numai de la o localitate la alta dar și în interiorul aceleași zone urbane;

- **Substanțe poluante** – reprezintă acele substanțe rezultate în urma desfășurării de activități economice sau de trafic rutier, emise în atmosferă, care, din cauza caracterului lor nociv, pot înrăutăți calitatea aerului;
- **Titularul planului sau programului** – orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan sau un program;
- **Zonă protejată** – Unitate teritorială naturală sau construită, delimitată geografic și/sau topografic, care cuprinde valori de patrimoniu natural și/sau construit;
- **Zonă turistică** – Unitate teritorială delimitată, caracterizată printr-o mare complexitate de resurse turistice, care pot genera dezvoltarea unor variate forme de turism.

INTRODUCERE

Ca urmare a consultărilor din cadrul Comitetului Special Constituit și ținând cont de prevederile H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a deciziei etapei de încadrare s-a luat decizia continuării procedurii cu realizarea Raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată.

Raportul de mediu va identifica, descrie și evalua potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică a planului și va respecta conținutul cadru prevăzut în Anexa nr. 2 a HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu este elaborat în conformitate cu prevederile HG nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe- Anexa nr. 2.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele și recomandările metodologice prevăzute în: Manualul privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, elaborat de MMGA și ANPM, aprobat prin Ordinul nr. 117/2006;

Metodologia de elaborare a Raportului de mediu îndeplinește cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, respectiv ale Directivei Consiliului European de Evaluare Strategică a Mediului 2001/42/CE (SEA), cu luarea în considerare și integrarea în raport a punctelor de vedere avizate și a recomandărilor relevante formulate în ședința grupului de lucru organizată de titularul proiectului plan sub îndrumarea /coordonarea APM Arges.

Raportul de mediu identifică, descrie și evaluează, luând în considerare fiecare caz individual în parte, efectele directe și indirecte ale proiectului de plan asupra următorilor factori:

- solul, apa, aerul, factorii climatici și peisajul.
- populația.
- valorile materiale și patrimoniul cultural.
- relațiile dintre factorii de mai sus.

În acest scop s-au identificat:

- politicile, planurile, programele, strategiile elaborate la nivel local și regional care au relevanță pentru proiectul de plan în vederea identificării relațiilor dintre acestea și proiectul de plan supus evaluării.
- elementele proiectului de plan care necesită înțelegerea temeinică a conținutului planului.
- obiectivele generale ale proiectului de plan și obiectivele specifice.
- teritoriul pe care se propune implementarea proiectului de plan sau care ar putea fi afectat de acesta.
- perioada în care proiectul de plan și elementele acestuia urmează a fi implementate.
- tipurile de activități preconizate să decurgă din implementarea proiectului de plan în scopul evaluării efectelor acestora.
- aspectele și componentele de mediu care ar putea fi afectate de implementarea proiectului de plan în scopul identificării efectelor posibile.

Metode și tehnici utilizate în cadrul SEA:

- Metode și tehnici descriptive: indicatori, matrici de impact.
- Metode și tehnici analitice:
 - analiza multicriterială ;
 - Planului Urbanistic General și Regulamentul Local de Urbanism ale comunei Arefu ;
 - Prima versiune a Planului Urbanistic Zonal și Regulamentul Local de Urbanism elaborat pentru introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: ”
REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICĂ ”;
 - Decizia privind scoaterea din fondul forestier a suprafeței necesare pentru implementarea investiției emisa de Garda Forestiera Ploiești;

- Studiul de evaluare adecvata intocmit in cadrul procedurii SEA pentru Planului Urbanistic Zonal si Regulamentul Local de Urbanism elaborat pentru introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: ” REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA ”

- *Metode și tehnici interactive:* participarea la verificarea amplasamentului zonei studiate, consultarea rapoartelor întocmite de APM Arges privind starea factorilor de mediu în judetul Arges (cele disponibile pe pagina de internet).

- În cadrul evaluării de mediu realizate pentru PUZ „pentru introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: ” REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA ” s-a analizat modul în care obiectivele planului contribuie la atingerea obiectivelor de mediu relevante, cu luarea în considerare a efectele potențiale asupra mediului în cazul implementării planului sau al neimplementării acestuia, realizându-se astfel:

- analiza stării mediului în zona de interes cu luarea în considerare a datelor și a informațiilor existente.

- identificarea aspectelor de mediu și problemelor de mediu relevante la nivelul zonei de influență pentru PUZ.

- identificarea/formularea obiectivelor de mediu relevante cărora PUZ trebuie să le răspundă pentru aspectele de mediu și problemele de mediu identificate.

- analiza stării mediului în condițiile neimplementării prevederilor PUZ - alternativa „0”;

- evaluarea efectelor asupra mediului generate de alternativele analizate de proiectul de plan și justificarea alternativei alese prin evaluarea modului în care obiectivele și măsurile propuse contribuie la atingerea obiectivelor de mediu relevante.

În Raportul de mediu sunt prezentate aspecte referitoare la:

- expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale proiectului de plan propus și a relației cu alte planuri/proiecte sau programe relevante.

- aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării proiectului de plan propus.

- descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării proiectului de plan.
- descrierea impactului potențial.
- descrierea măsurilor de prevenire/ reducere a impactului potențial.
- descrierea monitorizării efectelor semnificative asupra mediului ca urmare a implementării proiectului de plan propus.

DATE GENERALE

Denumire proiect: *PLAN URBANISTIC ZONAL pentru introducere în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: ” REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA ”*

Beneficiar: DOBRIN SILVIU

Proiectant specialitatea urbanism/ șef proiect/ coordonator: urb. dpl. Adela Georgeta GHEORGHIȚĂ - S.C. URBADESIGN SRL

Elaborator Raport de mediu : S.C. LABORATOR ANALIZE GENERALE DE MEDIU MUNTENIA S.R.L.

Amplasare: Extravilan, comuna Arefu, U.P. II Cumpăna, u.a. 196 A %, judet Arges, nr. cad. 83136
Vecinătățile terenului studiat:

- Nord: acumularea Vidraru , necadastrat
- Est: teren categorie de folosință pădure, proprietate privată Ocolul Silvic Vidraru, necadastrat
- Sud: drumul județean D.J. 704I- nr. cad. 82936
- Vest: teren categorie de folosință pădure, proprietate privată Neculcea Eugenia Adela, necadastrat.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului in sistem de proiectie STEREO 1970

X	Y
437513.723	469162.943
437511.216	469185.175
437503.443	469173.865
437499.031	469167.849
437502.815	469174.627

437503.805	469179.473
437508.290	469185.828
437514.617	469197.082
437517.548	469201.818
437521.352	469208.281
437521.663	469208.829
437513.589	469224.850
437509.912	469229.591
437513.883	469232.671
437506.646	469243.195
437517.041	469261.344
437541.260	469230,063
437554.897	469212.450
437559.458	469203.556
437561.251	469195.367
437534.708	469164.411
437513.723	469162.943
437513.723	469162.943

Terenul este situat într-o zonă turistică importantă la nivel județean și național și în continuă dezvoltare, insuficient pusă în valoare, cu obiective turistice importante dintre care putem menționa Barajul și Lacul Vidraru, șoseaua Transfăgărășan, Monumentul Energia, construit în 1970 lângă Barajul Vidraru, Cetatea Poenari, construită pe muntele Cetățuia de către Vlad Țepeș în secolul al XIV-lea, Casa memorială George Stephănescu, Mănăstirea Sf. Ilie – Paltinu de la Piscul Negru și altele.

Distanța până la primele construcții din zonă, reprezentate de construcții cu scop turistic din zonă (Complexul Turistic Cumpăna) este de cca. 500 m spre est.

Terenul ce face obiectul prezentei documentații, în prezent nu este ocupat cu construcții.

Toată suprafața terenului studiat se află în proprietatea domnului Dobrin Silviu și a doamnei Dobrin Sandica.

CAPITOLUL 1 - Caracteristicile PUZ - ului

1.1. Scopul și obiectivele principale ale PUZ

În conformitate cu Ordinul nr. 176/N/16.08.2000 (Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal) au fost tratate următoarele probleme:

- Organizarea rețelei stradale;
- Stabilirea zonelor funcționale;
- Organizarea urbanistic-architecturală;
- Stabilirea indicilor și indicatorilor urbanistici (regim de înălțime, POT, CUT, etc);
- Statutul juridic și circulația terenurilor;
- Măsuri de eliminare a riscului de inundații;
- Măsuri de protecție a mediului;
- Reglementări specific detaliate – permisiuni și restricții – incluse în regulamentul local de urbanism

afereant PUZ.

Planul Urbanistic Zonal reprezintă un instrument de gestionare a interferențelor activității diferitelor colectivități ce compun populația unui teritoriu și a nevoilor acestora. Autoritatea locală, care gestionează nevoile comunității are o strategie a dezvoltării pe termen scurt, mediu și lung. Proiectul de Plan Urbanistic Zonal, prin analiza dezvoltată identifică necesitățile administrativ – teritoriale ale zonei, legate de :

- dezvoltarea economică;
- dezvoltarea social-culturală;
- amenajare spațială;
- protecția mediului natural și a patrimoniului construit;
- dezvoltarea funcțiunilor urbane (obiective și echipamente publice, locuire, servicii, producție, transport, etc).

Pentru a putea îndeplini funcția de planificare și coordonare a teritoriului urban, planul urbanistic zonal conține prevederi legate de:

- stabilirea disfuncționalităților existente și a priorităților pe baza analizei situației existente;
- zonificarea funcțională a terenurilor din zona PUZ și stabilirea regimului de constructibilitate al acestora, printr-un sistem de reglementări și servituții adecvate;
- volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
- potențialul economic al zonei;
- organizarea circulației și a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilitară;
- condițiile necesității și posibilității de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Prin Planul urbanistic zonal, se stabilesc condițiile pentru:

- utilizarea funcțională a terenurilor, în conformitate cu Planul urbanistic zonal ce se întocmește;
- oportunitatea realizării investiției pe suprafața și în forma propusă;
- stabilirea condițiilor de construire, retrageri, indicatorii urbanistici și regimul de înălțime;
- reglementarea urbanistică a terenului ce a generat PUZ în baza reglementărilor stabilite prin

documentația de urbanism;

- suprafața terenului propus pentru introducere în intravilan, ulterior aprobării scoaterii definitive din fondul forestier;

- modul de ocupare a terenului și loturilor propuse, condițiile de amplasare a construcțiilor și modul de utilizare a terenurilor;

- stabilirea condițiilor de realizarea lucrărilor tehnico-edilitare necesare funcțiunii propuse;

- lucrările de amenajare a spațiilor exterioare (căi de acces carosabile și alei de circulație pietonală, parcaje etc.)

a) Necesitatea implementării PUZ – ului derivă din:

- potențialul ridicat de dezvoltare al zonei datorită avantajelor pe care le prezintă ;

- terenul este situat într-o zonă turistică importantă la nivel județean și național și în continuă dezvoltare, insuficient pusă în valoare, cu obiective turistice importante dintre care putem menționa Barajul și Lacul Vidraru, șoseaua Transfăgărășan, Monumentul Energia, construit în 1970 lângă Barajul Vidraru, Cetatea Poenari, construită pe muntele Cetățuia de către Vlad Țepeș în secolul al XIV-lea, Casa memorială George Stephănescu, Mănăstirea Sf. Ilie – Paltinu de la Piscul Negru și altele.

➤ cererea locurilor de cazare în zonă este într-o continua creștere. Prin forma și funcțiunea arhitecturală a structurii turistice contribuie la dezvoltarea zonei și îmbunătățește calitatea vieții.

- Terenul reglementat prin PUZ are deschidere la drumul județean D.J. 704I, drum în prezent nemodernizat și care este accesibil în regim de drum forestier

Obiectivele PLANULUI URBANISTIC ZONAL pentru introducere în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: " REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA " :

Obiectivele propuse a se realiza pe amplasament sunt importante și relevante atât din punct de

vedere socio-economic (din perspectiva unei impulsivări semnificative a dinamicii locale și regionale) cât și din perspectiva de mediu prin implementarea unor funcțiuni care integrează soluții de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului.

Dupa aprobarea PUZ se dorește construirea unei unitati turistice ce va cuprinde:

- construcție cu funcțiuni de cazare turistică, P+1, amprenta la sol 9,63 x 18,70 m, 180 mp;
- terasă exterioară , amprenta la sol 4,98 x 18,70 m, 93 mp;
- foisor, amprentă la sol 8,00 x 7,50 m, 60 mp;
- foisor, amprentă la sol 28 mp;
- spații verzi cu rol de agrement și loisir dotate cu terenuri de sport, cu o suprafața totală de 1988,92mp
- alei pietonale și parcare, cu o suprafața totală de 645,08 mp.

Echiparea edilitara propusa si reglementata prin PUZ

- Alimentare cu apă: Alimentarea cu apă se va realiza din pârâul din imediata vecinătate prin captare.
- Canalizare menajeră: Evacuarea apelor menajere, se va realiza cu ajutorul unei ministații de epurare. Apa epurată se evacuează în Lacul Vidraru.
- Canalizare pluvială: apele pluviale provenite de pe teren sunt dirijate prin panta naturală a terenului spre lac.
- Alimentare cu energie electrică: Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la rețeaua de distribuție de alimentare cu energie electrică, existentă pe pe drumul județean D.J. 704 I din care se realizează accesul.
- Alimentare cu gaze naturale: nu este cazul.
- Alimentare cu energie termică: alimentarea cu energie termică se va realiza prin centrală cu combustibil solid.

CIRCULAȚIA

Terenul reglementat prin PUZ are deschidere la drumul județean D.J. 704I, drum în prezent nemodernizat și care este accesibil în regim de drum forestier. Accesul se va realiza din acest drum prin racord simplu, cu o lățime (deschidere) de 7,20 m.

b) Ocuparea terenurilor

Limita de studiu, propusă prin Studiul de oportunitate aprobat prin Aviz de oportunitate de catre Consiliul Judetean Arges, la care se raportează terenul ce face obiectul de studiu și investițiile propuse, este:

- la nord de Acumularea Vidraru, necadastrat;
- la est de terenul categorie de folosință pădure, proprietate privată Ocolul Silvic Vidraru, necadastrat;
- la sud de limita sudică a drumului județean D.J. 704I- nr. cad. 82936
- la vest de terenul categorie de folosință pădure, proprietate privată Neculcea Eugenia - Adela, necadastrat.

Limita reglementată prin Planul urbanistic zonal, în care se va interveni pentru reglementare urbanistică este suprafața de 2995mp propusă pentru scoatere din fondul forestier, și, ulterior reglementată prin PUZ pentru introducere în intravilan și reglementare urbanistică, parte din terenul identificat cu numărul cadastral 83186 ce are o suprafață totală de 4309mp, teren cu destinație forestieră – pădure.

Suprafața propusă pentru introducere în intravilan, pentru care s-a obtinut schimbarea destinației forestiere conform Deciziei de scoatere definitiva din fondul forestier emisa de Garda Forestiera Ploiesti este formată din: 349mp (construcții propuse) + 753,44 mp (alei pietonale și parcare) + 1892,56 mp (spații verzi cu funcțiune de agrement și loisir).

Astfel, pentru terenul propus pentru reglementare, studiat se propune ca zonă funcțională **IS – zonă pentru servicii turistice**

Indicatorii urbanistici propuși/rezultați:

P.O.T. maxim = 12,05 %

C.U.T. maxim = 0,18

INDICATORII MAXIM PROPUȘI, raportați la suprafața propusă pentru introducere în intravilan:

P.O.T. maxim = 15 %

C.U.T. maxim = 0,2

Regimul maxim de înălțime propus este P + 1 pentru construcția cu funcțiune cazare turistică

Rhmax. la cornișă = 7,50 m

c) Relaționări între funcțiuni, relația cu alte planuri sau programe relevante

Principalele categorii de funcțiuni ale zonei sunt reprezentate de dotările de recreere, turistice.

În zona DN7C Transfăgărășan, turismul a luat o mare amploare, în special pe malurile lacului Vidraru și în punctul Piscul Negru construindu-se sau aflându-se în diverse faze de reglementare o serie de pensiuni turistice, case de vacanță sau hoteluri.

Dintre cele mai importante putem menționa Barajul și Lacul Vidraru, șoseaua Transfăgărășan, Monumentul Energia, construit în 1970 lângă Barajul Vidraru, Cetatea Poenari, construită pe muntele Cetățuia de către Vlad Țepeș în secolul al XIV-lea, Casa memorială George Stephănescu, Mănăstirea Sf. Ilie – Paltinu de la Piscul Negru și altele.

OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Prin funcțiunea propusă, nu sunt consecințe negative asupra zonei studiate.

Prin configurarea și funcțiunile propuse, soluția creează legături cu vecinătățile, stimulând dezvoltarea zonei cu funcțiuni similare și, în același timp, se realizează o dezvoltare urbanistică integrată, omogenă și controlată.

Consecințele economice, în special pe termen mediu și lung, asupra zonei vor fi pozitive prin atragerea turiștilor și contribuție semnificativă la dezvoltarea turismului în județul Argeș.

Înainte de elaborarea PUZ-ului dar și pe parcursul avizării documentației și la finalul acesteia, se va face consultarea populației conform Ordinului 2701/ 2010, propunerile din proiect fiind făcute publice la avizierul din sediul primăriei comunei, anunț într-un ziar de circulație locală, neexistând obiecțiuni din partea populației.

Obiectivele propuse a se realiza pe amplasament sunt importante și relevante din punct de vedere socio-economic (din perspectiva unei impulsivități semnificative a dinamicii locale și regionale), din perspectiva de mediu prin implementarea unor funcțiuni care integrează soluții de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului, dar și din punct de vedere al încadrării în specificul zonei.

CAPITOLUL 2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

2.1. Calitatea factorilor de mediu, situația economică și socială la ora actuală

2.1.1. Factorul de mediu apă

Rețeaua hidrografică

Zona aparține bazinului hidrografic al raului Argeș.

Elementele hidrografice din jurul comunei Arefu constituie resurse naturale de importanta turistica ridicata, ele implicandu-se prin elementele estetice pe care le introduc in peisaj.

Cel mai important curs de apa de pe teritoriul comunei Arefu este raul Arges, in albia caruia s-a amenajat lacul de baraj artificial Vidraru. In partea de V se afla raul Valsan, de-a lungul caruia se desfasoara hotarul comunei.

Teritoriul comunei este strabatut de o serie de garle si paraie, din care cele mai importante sunt: Buda, Moldoveanu, Capra, Valea cu Pesti, Valea Limpedeia, Valea Arefului.

In vederea determinarii debitelor medii multianuale, in sectiunea Arefu, s-au analizat unele valori publicate in „Monografia geografica a Romaniei” si „Raurile Romaniei”, realizandu-se o serie de corelatii de debite cu alte rauri avand regim de scurgere asemanator.

Caracterizarea scurgerii medii s-a facut urmarind pe de o parte repartitia scurgerii pe teritoriu si pe de alta parte repartitia in timp, ce se refera la variatia scurgerii in perioada anului si de la un an la altul.

In scopul caracterizarii teritoriale a scurgerii medii multianuale, au fost corelate debitele medii multianuale, specifice cu altitudinea medie a bazinului de receptie (Raurile Romaniei).

Acest parametru inglobeaza totalitatea factorilor ce influenteaza genetic producerea scurgerii medii, si anume: cantitatea de precipitatii medii anuale, temperatura medie multianuala a aerului, gradul de impadurire, gradul de fragmentare a reliefului, pantele, etc.

Scurgerea medie prezinta valori ale debitelor specifice, medii cuprinse intre 4-5 l/s/kmp, pentru partea inferioara a bazinului, 5-10 l/s/kmp, pentru partea mijlocie si 10-20 l/s/kmp, sau mai mult, pentru zone de munte.

Scurgerea maxima se inregistreaza in general primavara-vara si provine mai ales din topirea zapezilor, determinata in principal de ridicarea temperaturii aerului la valori pozitive si adeseori intensificata de caderea precipitatiilor lichide. Aceasta este una din fazele importante ale scurgerii raului Arges, precum si afluentilor acestuia, prin efectele pe care le produc.

Marimea si durata apelor mari si a viiturilor se afla sub influenta directa a conditiilor fizico-geografice din cadrul bazinului raului Arges. Se impune insa a preciza ca actualmente scurgerea maxima este considerabil influentata si controlata de lucrarile hidrotehnice executate pe raul Arges (sistemul hidroenergetic si barajul Vidraru).

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Prin implementarea planului se dorește introducerea in intravilan a suprafetei de 2995 mp deci in aceasta etapa nu exista surse de poluanti pentru ape.

Ulterior acestei etape se dorește construirea unei structuri de cazare turistica. În imediata vecinătate a amplasamentului se află lacul de acumulare Vidraru.

În timpul execuției viitoarei structuri de cazare turistică, lucrul pe timp de ploie în averse va fi interzis. Nu se va depozita pe amplasament niciun fel de materiale cu potențial de poluare a apelor de suprafață și freatică.

La faza de construire a obiectivului de investiții organizarea de șantier va fi realizată strict în perimetrul amplasamentului aflat în discuție. În zona aferentă organizării de șantier vor fi depozitate materiale de construcții care nu prezintă un potențial pericol din perspectiva afectării calității apelor de suprafață sau a freaticului.

În faza de construire titularul proiectului va asigura dotarea zonei aferente organizării de șantier cu o toaletă ecologică.

Sursele posibile de poluare a apelor pot fi traficul de șantier, care va fi redus, și organizările de șantier: lucrările de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, precum și alte lucrări specifice de construcții.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Alimentarea utilajelor cu combustibili sau repararea acestora se va efectua numai în locuri special amenajate.

Un factor esențial este pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale.

Se va avea în vedere ca în timpul execuției, deșeurile menajere rezultate din activitatea angajaților constructorului să fie colectate selectiv în containere adecvate și predate unei unități de profil.

Deșeurile din construcții vor fi gestionate în conformitate cu natura lor: deșeurile reciclabile vor fi recuperate și revalorificate prin unități specializate, iar deșeurile nevalorificabile nepericuloase vor fi depozitate în containere special amenajate și vor fi predate unei unități de profil.

În această situație apreciem că implementarea proiectului nu poate avea influențe negative semnificative asupra calității apelor de suprafață și a freaticului.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute: Evacuarea apelor menajere, se va realiza cu ajutorul unei ministații de epurare. Apa epurată se evacuează în Lacul Vidraru.

Cel mai mare colector este râul Argeș, care drenează partea de nord și nord-vest a județului și care îl străbate pe direcția nord-vest – sud-est pe o lungime de 140 km. Argeșul izvorește în Munții Făgăraș, între vărfurile Negoiu și Moldoveanu prin râurile Buda și Capra care, astăzi, se varsă în Lacul de acumulare Vidraru. În prezent, se consideră că Lacul Vidraru este a doua obârșie a râului Argeș.

În județul Argeș, apele freatice se găsesc în general la mari adâncimi (peste 100 m), datorită atât ponderii reliefului, cât și structurii sale. În partea de nord-vest a bazinului hidrografic Argeș, în podișul Cotmeana și Vedea, ca și la sud de Pitești, se remarcă o regiune lipsită de straturi acvifere permanente și de debite permanente, alimentările cu apă putându-se face local din puțuri săpate la adâncimi de 50-200 m, cu debite reduse, ce variază între 0.5-1.0 l/s. În lunca Argeșului, ca și în luncile râurilor din sud, apa freatică se găsește la 10-20 m adâncime.

2.1.2. Factorul de mediu aer

Climatul comunei Arefu este determinat de poziția geografică a Munților Făgăraș, precum și de Subcarpații Getici și de aspectul fizico-geografic al reliefului. Așezarea ei într-o regiune muntoasă nu prea înaltă, îi conferă climei un caracter de „adăpost”, fără variații exagerate.

Clima este specifică zonei montane. Temperatura medie anuală este de 4-6 grade C, temperaturile minime se înregistrează în luna februarie, -25 grade C, iar maxima în luna august, +32 grade C. Media anuală a precipitațiilor atmosferice este de 800-1000 mm, numărul mediu anual de zile cu strat de zăpadă este de 80-120 zile, iar a zilelor cu ninsoare este de 30-40 zile.

Zona se caracterizează prin direcția predominantă de la N la S a vânturilor, de-a lungul Argeșului. Numărul mediu anual de zile senine este de 100-110, iar al zilelor cu cer acoperit de 140-160 zile.

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

Prin implementarea planului se dorește introducerea în intravilan a suprafeței de 2995 mp deci în această etapă nu există surse de poluanți pentru aer.

Ulterior acestei etape se dorește construirea unei structuri de cazare turistică .

Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrărilor de construcție sunt:

- activitatea utilajelor;
- transportul materialelor de construcție.

În faza de construire a proiectului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se poate estima că fiind reduse ca intensitate, întrucât nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer.

Astfel, pe amplasamentul proiectului propus, nu va exista nici o sursă fixă (staționară dirijată) de

emisie atmosferică, ci doar surse mobile și staționare nedirijate.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, precum și altor lucrări de construcții specifice.

Afectări ale aerului se pot produce în timpul execuției ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COV_{nm}, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții. Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COV_{nm}, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante, particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt ne semnificative deoarece numărul de utilaje din perimetru este redus.

În perioada de construire sursele de impurificare a atmosferei, aferente obiectivului studiat pot fi surse mobile de ardere (internă).

Nivelul estimat al emisiilor în această fază nu produce un impact semnificativ asupra factorului de mediu aer, respectând legislația în vigoare.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, nu vor rezulta concentrații de poluanți care să depășească limitele maxime admisibile, nefiind necesare măsuri pentru protecția calității aerului.

Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare nu reglementează sursele staționare neregulate. Astfel, valorile estimate pentru emisiile de poluanți de către sursele staționare și neregulate din acest caz nu pot fi comparate cu limite legale.

Metoda de limitare a emisiilor din sursele mobile din cazul de față (autovehicule) este una de tip preventiv, ce se execută de către autoritatea rutieră prin condițiile tehnice impuse la omologare (și apoi la inspecțiile tehnice periodice). În plus, există o serie de măsuri preventive pe linie de producere și comercializare a carburanților auto.

Se poate concluziona că prin desfășurarea lucrărilor propuse, datorită caracterului poluanților generați și a limitării în timp a emisiilor într-un spațiu dat, pentru factorul de mediu aer atmosferic nu se prognozează o influență de natură a cauza efecte semnificative sau ireversibile.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, beneficiarul va utiliza numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare EURO V - VI.

Din punct de vedere al calității aerului, putem afirma că zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în fond forestier. Pădurea ajutând la absorbția de CO₂, reținerea pulberilor fine și eliberare de oxigen în atmosferă.

2.1.3. zgomotul și vibrațiile:

Propagarea zgomotului depinde de următorii factori:

- natura amplasării topografice, vegetație, construcții existente în apropiere;
- condiții climatice – vânturi dominante;
- structura traficului rutier (vehicule ușoare sau grele);
- condiții de circulație (număr vehicule/oră, viteza de circulație);
- caracteristici tehnice ale traseului.

Sursele de zgomot și de vibrații :

Prin implementarea planului se dorește introducerea în intravilan a suprafeței de 2995 mp deci în această etapă nu există surse de poluanți pentru ape.

Ulterior acestei etape se dorește construirea unei structuri de cazare turistică .

Sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru.

In perioada de pregatire a terenului, activitatile generatoare de zgomot sunt:

- activitatea de decopertare si excavare;
- activitatea de indepartare a vegetatiei existente pe amplasament.

Conform literaturii de specialitate, nivelurile de zgomot asociat etapei de defrisare sunt:

- curatarea suprafetei = 83-85 dB;
- excavare = 71-89 dB;

Propagarea zgomotului depinde de urmatoorii factori:

- natura amplasarii topografice, vegetatie, constructii existente in apropiere;
- conditii climatice – vanturi dominante;
- structura traficului rutier (vehicule usoare sau grele);
- conditii de circulatie (numar vehicule/ora, viteza de circulatie);
- caracteristici tehnice ale traseului.

O alta sursa de poluare fizica o reprezinta vibratiile, care pot fi identificate in timpul lucrarilor de pregatire, precum si in timpul executarii lucrarilor, ca fiind datorate utilajelor prezente la anumite faze de executie. Vibratiile pot fi o sursa de disconfort pentru speciile faunistice din zona amplasamentului.

Vibratiile in acest caz sunt generate in principal de activitatea de compactare sol.

Utilajele mobile utilizate cu pneuri nu pot fi considerate ca surse majore de vibratii, in aceasta categorie intrand mijloacele de transport auto.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Toate utilajele ce urmeaza a fi folosite vor fi echipate, pentru diminuarea la maxim a zgomotelor si vibratiilor, cu cauciucuri antiabrazive pentru absorbirea zgomotelor produse de catre agregatele naturale in cadere sau rotire.

Vibratiile care insotesc uneori zgomotul constituie un alt factor cu efect negativ asupra sanatatii personalului. Cele produse de catre sursele de suprafata au o influenta strict locala, fara impact semnificativ asupra zonelor neprotejate.

Celelalte surse de zgomot si vibratii nu se inregistreaza cu depasiri ale limitei admise.

In etapa de realizare a lucrarilor de constructie a obiectivului propus, titularul de proiect are obligatia sa respecte urmatoarele masuri:

- execuția lucrărilor se va realiza cu utilaje și echipamente moderne, prevăzute cu sisteme de atenuare a zgomotului;
- activitățile se vor desfășura în intervalul orar 8-18, cu respectarea programului de sfârșit de săptămână și a sărbătorilor legale;
- se va reduce viteza autovehiculelor grele în zonă (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5Db);
- se va adopta o conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frâna);

2.1.4. Radiatiile:

Surse de radiatii:

Nu este cazul.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiatiilor

Nu este cazul.

2.1.5. Solul și subsolul

Cercetările pedologice au pus în evidență o multitudine de roci de vârste diferite și cu variate compoziții petrografice și mineralogice.

Fundamentul are o proveniență dublă carpatică (blocuri cristaline ce coboară în trepte spre sud), și Platforma Valahă (blocuri care înclină ușor de la falia pericarpatică spre nord). În spațiul Subcarpaților Getici se află doar blocuri din fundamentul carpatic alcătuite din șisturi cristaline, granite, sedimentar mezozoic.

Suprastructura sedimentară s-a realizat în trei cicluri (materiale provenite din Carpați) și în diferite faciesuri (litoral, de mare adâncă, salmastru, lacustru) care se succed de la nord la sud, dar și în timp. Ca urmare, în Subcarpați vor fi precumpanitoare formațiunile din faciesurile grosiere, datorită vecinătății Carpaților.

- ciclul paleogen miocen-inferior cu eocen reprezentat de conglomerate și gresii (transgresiv pe cristalinelul de la marginea muntelui și în axul anticlinalilor din dealurile din sudul Subcarpaților), oligocen în facies grezos, și acvitanian cu conglomerate, gresii și intercalații de argile.
- ciclul miocen alcătuit din depozite burdigaliene (conglomerate la zi între Argeș și Olănești și la adâncime în rest), badenian (marne, argile și sare la Ocnele Mari) și sarmatian inferior (gresii, marne).
- ciclul sarmato-pliocen cu caracter transgresiv care înaintea mult la vest de Olt, alcătuit din marne nisipoase slab cimentate, argile, nisipuri, marne cu intercalații de carbuni. Depresiunea s-a format la începutul paleogenului după paroxismul laramic care pe de o parte a ridicat masivele Carpaților Meridionali, iar

pe de alta parte a stimulat coborarea spatiului cristalin din fata acestora, creand falia pericarpatică si un bazin de sedimentare extins, cu rol de avanfosă.

- Solul din zona respectivă este districambosol tipic (solul brun acid tipic).

Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche:

Prin implementarea planului se dorește introducerea in intravilan a suprafetei de 2995 mp deci in aceasta etapa nu exista surse de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche. Principalul potențial impact al lucrărilor aferente investiției propuse se înregistrează în perioada de execuție a acestora prin efectuarea excavațiilor.

În timpul execuției lucrărilor se identifică drept surse de poluare a solului și subsolului eventualele pierderi accidentale de ulei și combustibili de la utilajele folosite de constructor.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

În perioada de execuție se vor face verificări periodice, ori de câte ori se consideră necesar, ale utilajelor utilizate.

Investiția va dispune de containere (europubele) pentru colectarea temporara a deșeurilor menajere și asimilabile, în vederea predării unei unități de profil.

În faza de construire titularul proiectului va asigura dotarea zonei aferente organizării de șantier cu o toaletă ecologică.

La faza de funcționare a proiectului apele uzate menajere vor fi evacuate la o ministație de epurare. Apa epurată se evacuează în lacul de acumulare Vidraru aflat în vecinătate.

Se va avea în vedere ca în timpul execuției, deșeurile menajere rezultate din activitatea angajaților constructorului să fie colectate selectiv în containere adecvate și predate unei unități de profil.

Deșeurile din construcții vor fi gestionate în conformitate cu natura lor: deșeurile reciclabile vor fi recuperate și revalorificate prin unități specializate, iar deșeurile nevalorificabile nepericuloase vor fi depozitate în containere special amenajate și vor fi predate unei unități de profil.

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- Se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;

➤ Zonele în care s-au depozitat materiale provenite din defrișare vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

În această situație apreciem că implementarea proiectului nu poate avea influențe negative semnificative asupra solului și subsolului.

2.1.6.Ecosistemele terestre si acvatice:

Terenul aferent planului Elaborare PUZ – Realizarea unei structuri de cazare turistica este situat in situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras.

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Din punct de vedere al încadrării în arii naturale protejate, planul propus se află în interiorul ariei speciale de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras.

Informatiile care vor fi redate mai jos sunt preluate din **Planul de management al ariei naturale protejate ROSCI0122 Muntii Fagaras aprobat prin ordinul de ministru cu nr. 1156/2016**, corelate cu informatiile din **Formularul standard actualizat in luna decembrie a anului 2020**.

De asemenea au fost consultate si **Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș conform Deciziei ANANP cu nr. 547 / 27.10.2021 privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor si Padurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de Management si regulamentul siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras si ROSPA0098 Piemontul Fagaras**.

Conform planului de management situl **Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras**, are o suprafață de 198.618 ha si reprezintă unul dintre cele mai mari situri de importanță comunitară la nivel național, fiind situat în zona centrală a țării, în raza administrativă a județelor Sibiu, Brașov, Vâlcea și Argeș.

Punctul geometric central al sitului are coordonatele 477.753 longitudine E și 451.796 latitudine N, iar accesul în sit se poate face de pe Valea Oltului, culoarul Rucăr-Bran, respectiv din Subcarpații Getici.ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 27 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a sitului.

Habitat de interes comunitar pentru care a fost declarat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării

următoarelor 27 de habitate de interes comunitar:

3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane
4060	Tufărișuri alpine și boreale
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>
4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine
6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i> ;
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
6520	Fânețe montane
7240*	Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> ;
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>
9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>
91Q0	Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros
91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio – Piceetea</i>

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a habitatelor de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș s-a constatat faptul că 5 habitate de interes comunitar nu sunt prezente în perimetrul ariei naturale protejate. Aceste habitate sunt următoarele:

3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane
7240*	Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> ;
91Q0	Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros

Alte habitate de interes comunitar identificate în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a habitatelor de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș au fost identificate alte 7 habitate de interes comunitar, respectiv:

6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante - nefixate de substrat
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de travertin - <i>Cratoneurion</i>
91D0*	Turbării cu vegetație forestieră
91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Aremonio-Fagion</i>
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen - <i>Erythronio-Carpinion</i>
9420	Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană

Specii de interes comunitar pentru care a fost declarat situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Specii de plante inferioare	
1	<i>Meesia longiseta</i>
2	<i>Drepanocladus vernicosus</i>
Specii de plante superioare	
1	<i>Eleocharis carniolica</i>
2	<i>Liparis loeselii</i>
3	<i>Campanula serrata</i>
4	<i>Tozzia carpathica</i>
5	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>
Specii de nevertebrate	
1	<i>Vertigo angustior</i>
2	<i>Chilostoma banaticum</i>
3	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
4	<i>Lycaena dispar</i>
5	<i>Euphydryas aurinia</i>
6	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
7	<i>Lucanus cervus</i>
8	<i>Osmoderma eremita</i>
9	<i>Rosalia alpina</i>
10	<i>Morimus funereus</i>
11	<i>Stephanopachys substriatus</i>
12	<i>Carabus hampei</i>
13	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>
Specii de pesti	
1	<i>Gobio uranoscopus</i>
2	<i>Barbus meridionalis</i>

3	<i>Cottus gobio</i>
4	<i>Eudontomyzon mariae</i>
Specii de amfibieni	
1	<i>Bombina variegata</i>
2	<i>Triturus cristatus</i>
3	<i>Triturus montandoni</i>
Specii de mamifere	
1	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
2	<i>Myotis myotis</i>
3	<i>Canis lupus</i>
4	<i>Ursus arctos</i>
5	<i>Lynx lynx</i>
6	<i>Lutra lutra</i>

**Alte specii de interes comunitar identificate în perimetrul sitului de importanță comunitară
ROSCI0122 Munții Făgăraș**

Specii de amfibieni	
1	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>
Specii de mamifere	
1	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
2	<i>Miniopterus schreibersii</i>
3	<i>Myotis emarginatus</i>
4	<i>Myotis blythii/ oxygnathus</i>
5	<i>Myotis bechsteinii</i>
6	<i>Barbastella barbastellus</i>

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate :

Pentru investitia propusa, nu este cazul. Nu se prevad masuri lucrari/ dotari/ masuri speciale destinate protejarii biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate. Proiectul propus **nu are elemente care ar putea afecta aria speciala de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras.**

Cu toate acestea, conform principiului precautiei, avand in vedere ca lucrarile se vor desfasura in interiorul **ariei speciale de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras** prin proiectare au fost cuprinse numai solutii tehnice care indeplinesc cerintele legale ce privesc protectia mediului.

Totusi, pentru reducerea impactului proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, pentru care a fost desemnata **aria speciala de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras** , titularul de proiect are obligația să respecte următoarele măsuri de diminuare a impactului:

- amplasamentul organizărilor de șantier și traseul drumurilor de acces sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural. La alegerea acestor amplasamente, se ține seama să se evite locurile de cuibărit și reproducere, precum și potecile de adăpat. Suprafața de teren ocupată temporar în perioada de construcție, trebuie limitată judicios la strictul necesar;
- pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni, pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice, care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse;
- traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat;
- colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice, pentru a nu tenta animalele și a se evita riscul de îmbolnăvire și accidentare a acestora;
- în vederea diminuării impactului proiectului asupra speciilor de nevertebrate identificate ca fiind potențial afectate, se recomandă relocarea trunchiurilor de arbori uscați și/sau a cioatelor putrezite de pe suprafața amplasamentului propus;

2.1.7. Așezările umane și a alte obiective de interes public:

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:

Proiectul analizat în prezenta documentație nu se va realiza într-o zonă locuită, prin urmare nu va crea disconfort populației.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:

Pentru ca activitățile de pe amplasament să se desfășoare conform proiectului, în perioada construirii obiectivului turistic, propunem următoarele măsuri de protecție:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în șantier: instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezența numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea, înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor și sculelor, pentru a constata integritatea și buna lor funcționare;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări, pentru a delimita zonele de lucru;

2.1.8. Managementul deșeurilor

Deseuri rezultate în perioada de construcție și funcționare.

Deseurile generate în faza de construcție sunt specifice organizărilor de șantier și sunt reprezentate prin deseuri rezultate din activitatea de construcție și deseuri menajere

Deseurile rezultate vor fi în cantități reduse și pentru a evita orice impact asupra mediului vor fi colectate în recipiente și transportate în spații special amenajate, iar ulterior la depozitul de deseuri autorizat.

Deseurile generate în faza de construcție a obiectivului în special pământul excavat va fi reutilizat ca umplutura, pentru sistematizarea terenului iar deseurile de materiale de construcție (cele inerte fără conținut de substanțe periculoase) pot fi utilizate la amenajarea căilor de acces și a platformelor.

În urma executării lucrărilor de construcție materialele care nu se pot valorifica sau recupera, se vor preda la agenți autorizați și se vor transporta la un depozit de deseuri autorizat.

După finalizarea investiției, se va realiza o zonă special amenajată (platformă betonată și îngrădită) pentru a se efectua o colectare selectivă a deșeurilor în europubele pe tipuri de deseuri. Eliminarea deșeurilor recuperabile (hartie, PET, sticlă, eventuale deseuri metalice) se va face prin societăți de profil autorizate.

Deseurile rezultate în timpul construcției și în timpul funcționării obiectivului, sunt evidențiate în tabelul de mai jos :

Deseuri generate pe amplasament

Coduri deseuri	Denumirea deseului	Modul de depozitare temporară	Modalități propuse de gestionare a deșeurilor rezultate
Perioada de construcție			
17 05 04	Pământ excavat	Se depozitează în cadrul organizării de santier	Utilizarea ulterioară la sistematizarea terenului
20 03 01	Deseuri menajere amestecate	Colectare în pubele PVC	Eliminare prin societate de salubritate
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06	Ambalaje	Spatii special amenajate	Valorificare cu societăți specializate autorizate
17 04 05	Deseuri metalice		Valorificare
Perioada de funcționare			
20 01 01	Hârtie și carton	Spatii special amenajate Colectate separat	Valorificare cu societăți specializate autorizate
20 01 02	Sticlă		
20 01 38	Lemn		
20 01 39	Materiale plastice		
20 01 40	Metalice		
20 03 01	Deseuri menajere	Colectare în pubele PVC	Eliminare prin operator zonal

Modul de gospodărire al deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție

Deseurile inerte rezultate pe perioada construcției, vor fi limitate în timp.

Eventualele deseuri metalice care pot rezulta pe perioada construcției vor fi recuperate și predate la firme specializate autorizate în vederea reciclării acestora.

Deseurile generate în perioada de operare se vor colecta selectiv, se vor depozita în spațiu special amenajat, pe platforma betonată și se vor preda pentru valorificare/ eliminare la societăți specializate autorizate, conform contractului de prestări de servicii.

Deseurile menajere vor fi colectate în pubele din PVC cu capac etans și depozitate temporar pe o platformă amenajată special în acest scop. Periodic deseurile vor fi transportate la depozitul de deseuri menajere, în baza contractului care va fi încheiat cu firma de salubritate.

2.1.9. Riscuri naturale

Studiile de fundamentare care au stat la baza planului urbanistic zonal sunt studiul topografic și studiul geotehnic. Acestea sunt favorabile realizării investiției propuse.

Studiul topografic arată că terenul nu prezintă declivitate, este aproape plan.

Studiul geotehnic. Având în vedere morfologia terenului, alcătuirea litologică și caracteristicile fizico-mecanice ale rocilor din zona amplasamentului, se apreciază ca terenul este stabil. În concluzie, terenul poate fi folosit pentru scopul propus, dacă se respectă recomandările studiului geotehnic:

- fundarea construcțiilor se face numai prin încastrarea elementelor sale în roca primară, evitându-se orice amplasare pe umplutură;
- adâncimea optima de fundare va fi aleasă de către proiectant, în funcție de caracteristicile constructive și funcționale ale construcției.

2.1.10. Patrimoniul cultural

Pe amplasamentul studiat nu există obiective de patrimoniu.

2.1.11. Schimbări climatice

Schimbările climatice sunt produse în mod direct sau indirect de activitățile umane, care determină schimbarea compoziției atmosferei globale și care se adaugă la variabilitatea naturală a climei, observate pe o perioadă de timp comparabilă.

Pot fi observate schimbări climatice determinate de activitățile antropice ce produc emisii de GES (Gaze cu efect de seră prevăzute de Protocolul de la Kyoto).

Schimbările climatice au efect dăunător asupra mediului și sănătății umane. Schimbările climatice sunt generate de două procese de bază:

- distrugerea stratului de ozon;
- emisii de gaze cu efect de seră.

Distrugerea stratului de ozon este generată de o serie de substanțe chimice nominalizate în Protocolul de la Montreal, la care a aderat și România.

Din datele existente rezultă că în zona Transfăgărașan nu se utilizează nici una din substanțele interzise prin acest Protocol. Principalele gaze cu efect de seră menționate în Protocolul de la Kyoto al cărui semnatar este și România sunt: dioxid de carbon (CO₂), metan, oxidul azot (N₂O), hidrofluorcarburi (HFCs), perfluorcarburi (PFCs), hexafluorura de sulf (SF₆).

Surse de emisii de gaze cu efect de seră în general o reprezintă - mijloacele de transport (CO₂, N₂O);

- activități industriale.

În zona analizată, comuna Arefu, din punct de vedere al schimbărilor climatice, putem afirma că zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în fond forestier. Pădurea ajutând la absorbție de CO₂, reținerea pulberilor fine și eliberare de oxigen în atmosferă

2.2. Evoluția probabilă în situația neimplementării PUZ

Alternativa 0 sau "nicio acțiune", reprezintă situația în care Planul Urbanistic Zonal nu se adoptă, păstrându-se același mod de a privi și trata problema din punct de vedere urbanistic. Analiza alternativei 0 se bazează pe gradul actual de cunoaștere și reliefează efectele asupra mediului pe care le va avea nerealizarea obiectivelor propuse prin plan.

Analiza alternativei "0"

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere PUZ	Efecte în caz de neimplementare PUZ
1. Apa	Calitatea apei subterane poate fi influențată de depozități necontrolate de deșeuri	-gestionarea corectă a deșeurilor menajere; - gestionarea corectă a apelor menajere;	Posibilă degradare a calității apei freactice
2. Aer	Din punct de vedere al calității aerului, zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului.	Nu sunt măsuri, implementarea PUZ-ului nu va influența semnificativ asupra factorului de mediu aer.	Menținerea stării actuale de calitate a aerului
3. Sol	Nu există surse de poluare cu excepția depozitărilor necontrolate de deșeuri	Îndepărtarea deșeurilor	Posibilă degradare a calității solului pe anumite porțiuni
4. Sănătatea populației	Nu sunt identificate surse care să afecteze sănătatea oamenilor	Nu sunt măsuri, implementarea PUZ-ului nu va influența sănătatea populației	Menținerea stării actuale
5. Schimbări climatice	Nu sunt identificate utilizări ale substanțelor interzise în Protocolul de la Montreal	Nu se fac propuneri	Nu sunt efecte

6. Biodiversitate	Terenul propus pentru realizarea investitiilor se afla ariei speciale de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras	Avand in vedere faptul ca suprafata ocupata de proiecte similare desfasurate in ROSCI0122 Muntii Fagaras este de aproximativ 0.0001% raportata la suprafata integrala ocupata de habitatele de fagete de pe cuprinsul ROSCI0122 Muntii Fagaras consideram ca nu exista impact negativ cumulativ pe criteriile de evaluare a starii de conservare a acestora.	Menținerea stării actuale
----------------------	--	--	---------------------------

CAPITOLUL 3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

În conformitate cu cerințele prevăzute în conținutul cadru al raportului de mediu, punctul 3 se axează asupra zonelor care prezintă un interes special pentru evaluarea de mediu, și anume, zonele care pot fi afectate semnificativ de prevederile planului/programului.

Raportul de mediu trebuie să conțină o descriere a caracteristicilor de mediu ale acestor zone, aceste aspecte fiind prezentate în capitolul 2.

Calitatea apei

Implementarea prevederilor planului urbanistic zonal, cu realizarea unei ministații de epurare, dar și cu respectarea măsurilor specifice ce se vor prevedea, va fi de natură să asigure păstrarea calității apei freatică.

Calitatea aerului

Din punct de vedere al calității aerului, zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului datorită amplasării în zona pădurii Dumbrava. Implementarea prevederilor PUZ nu este de natură să afecteze semnificativ calitatea aerului de pe amplasament sau din zonele învecinate.

Calitatea solului

Având în vedere morfologia terenului, alcătuirea litologică și caracteristicile fizico-mecanice ale rocilor din zona amplasamentului, se apreciază ca terenul este stabil.

În concluzie, terenul poate fi folosit pentru scopul propus, dacă se respectă recomandările studiului geotehnic:

- fundarea construcțiilor se face numai prin încastrarea elementelor sale în roca primară, evitându-se orice amplasare pe umplutură;

- adâncimea optima de fundare va fi aleasă de către proiectant, în funcție de caracteristicile constructive și funcționale ale construcției.

Biodiversitatea

Terenul propus pentru realizarea investițiilor se află ariei speciale de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras.

Având în vedere că pe amplasamentul proiectului la acest moment nu a fost identificat niciun tip de habitat, chiar dacă pe restul suprafeței din care face parte suprafața ce face obiectul acestui studiu este identificat tipul de habitat 91V0, și că suprafața este de 0.2995 ha, raportat la suprafața ocupată de habitat în întreaga arie și la parametrul de suprafață minimă stabilit prin obiectivele de conservare, considerăm că impactul cumulativ este nesemnificativ, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung, având în vedere că prin acest proiect nu se diminuează suprafața habitatelor de interes comunitar din ROSCI0122 Muntii Fagaras.

Gestionarea deșeurilor

Generarea deșeurilor este indicatorul care ilustrează cel mai bine măsura interacțiunii dintre activitățile umane și mediu. Generarea deșeurilor urmează, de obicei, tendința pe care o urmează consumul și producția.

Astfel generarea deșeurilor, crește odată cu creșterea nivelului de trai, cu creșterea producției economice, dar și cu gestionarea ineficientă a resurselor.

Gestionarea deșeurilor poate proteja sănătatea populației din zonă și calitatea mediului, în același timp susținând conservarea resurselor naturale, deci o dezvoltare durabilă a societății.

Cea mai eficientă cale pentru dezvoltarea societății și protecția factorilor de mediu, este prevenirea generării deșeurilor, deoarece în lipsa acestora se elimină și poluarea mediului.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

PUZ-ul prevede gestionarea eficientă a deșeurilor, amenajarea de spatii închise pentru colectarea selectivă.

Din analiza obiectivelor prevăzute în Planul Urbanistic Zonal, se poate aprecia că propunerile sunt în corelare cu prevederile legislației sectoriale (sănătate, transport etc.) și cu prevederile legislației în domeniul protecției mediului și nu aduc atingere acestuia.

CAPITOLUL 4 – Probleme de mediu relevante pentru PUZ

Pe baza analizei situației existente au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante privind mediul pentru zona analizată:

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru PUZ
Apă	Nu există rețea de alimentare cu apă, sau rețea de canalizare în zonă
Aer	Din punct de vedere al calității aerului, zona amplasamentului beneficiază de un bioclimat tonic-stimulent, cu efecte benefice asupra organismului. Vegetația din zonă este capabilă să rețină poluanții rezultați din traficul rutier ce tranzitează zona pe DJ 703 I, chiar dacă acesta nu este reabilitat putând fi asemănat cu un drum forestier.
Sol	Nu au fost identificate suprafețe de sol poluate
Gestionarea deșeurilor	PUZ-ul prevede gestionarea eficientă a deșeurilor, amenajarea de spații închise pentru colectarea selectivă, dotate cu pubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile: verde – sticlă, albastru – hârtie carton; maro – pentru biodegradabil și negre pentru menajere amestecate
Zgomot	Nu au fost identificate surse majore de zgomot în zona DJ 703 I, este principala sursă de zgomot din zonă.
Riscuri de mediu – surse de poluare	Evacuări neorganizate de ape uzate și deșeuri Căderile de crengi sau arbori.
Biodiversitate	Pe amplasamentul proiectului la acest moment nu a fost identificat niciun tip de habitat, chiar dacă pe restul suprafeței din care face parte suprafața ce face obiectul acestui studiu este identificat tipul de habitat 91V0, și ca suprafața este de 0.2995 ha, raportat la suprafața ocupată de habitat în întreaga arie și la parametrul de suprafață minimă stabilit prin obiectivele de conservare, considerăm ca impactul cumulativ este

	nesemnificativ, atat pe termen scurt, cat si pe termen lung, avand in vedere ca prin acest proiect nu se diminueaza suprafata habitatelor de interes comunitar din ROSCI0122 Muntii Fagaras.
Zonarea teritorială	Nerespectării obiectivelor planului urbanistic zonal si a reglementarilor urbanistice ale acestuia
Conștientizarea publicului asupra problemelor de mediu	Populația trebuie implicată în acțiuni de protecție a mediului; Implementarea legislației de mediu solicită campanii de informare a populației, a tuturor categoriilor de vârstă sau pregătire, privind obligațiile administrației publice locale, a persoanelor fizice și juridice de a menține un mediu curat, nepoluat.

CAPITOLUL 5 - Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului

Protectia mediului reprezinta si una dintre marile provocari actuale ale Europei, data fiind amploarea prejudiciilor aduse mediului de catre poluare. Uniunea Europeana a fost adesea criticata ca a pus dezvoltarea economica si comerțul inaintea problemelor de mediu, ceea ce adus la o schimbare de optica. La ora actuala, modelul de dezvoltare europeana ce nu se bazeaza pe deteriorarea mediului si saracirea resurselor naturale este recunoscut ca unul foarte avansat.

In ceea ce priveste mediul si sanatatea, obiectivul actiunilor din acest domeniu este de atingere a unei calitati a mediului care sa nu produca impacte majore asupra sanatatii populatiei. Dintre actiunile propuse pot fi mentionate: identificarea riscurilor ce aduc prejudicii sanatatii, dezvoltarea unui sistem de evaluare si management al riscului produs de chimicale noi, limitarea folosirii celor mai periculoase pesticide, implementarea legislatiei in domeniul apelor, definirea unei strategii in domeniul poluarii aerului, etc.

In cadrul Capitolului 22 al acquis-ului comunitar – Protectia mediului inconjurator, sunt enuntate principiile ce trebuie sa stea la baza politicilor de mediu ale statelor ce vor sa adere la Uniunea Europeana si anume:

- principiul raspunderii pentru poluarea mediului (denumit si "poluatorul plateste") prin care se are in vedere ca persoanele fizice si juridice ce aduc prejudicii mediului sa plateasca pentru acest prejudiciu;
- principiul precautiei, care urmareste asigurarea unei protectii sporite a mediului, a sanatatii populatiei, a plantelor si animalelor si prevenirea adoptarii unor masuri si a intreprinderii unor actiuni atunci cand datele stiintifice nu permit o evaluare completa a riscului.

La nivel national, Programul guvernamental stabileste principiile de baza ale politicii de mediu a

Romaniei, in conformitate cu prevederile europene si internationale, asigurand protectia si conservarea naturii, a diversitatii biologice si utilizarea durabila a componentelor acesteia.

Criteriile pe baza carora au fost stabilite obiectivele protectiei mediului sunt:

- mentinerea si imbunatatirea sanatatii populatiei si a calitatii vietii;
- mentinerea si imbunatatirea capacitatii productive si de suport a sistemelor ecologice naturale;
- apararea impotriva calamitatilor naturale si accidentelor;
- respectarea prevederilor Conventiilor internationale si ale Programelor internationale privind protectia mediului;
- maximizarea raportului beneficiu/cost;

Strategia de protectie a mediului in tara noastra a adoptat o serie de principii si criterii generale de stabilire a obiectivelor: conservarea conditiilor de sanatate a oamenilor, dezvoltarea durabila, evitarea poluarii prin masuri preventive, conservarea biodiversitatii, conservarea mostenirii valorilor culturale si istorice, cine polueaza plateste, apararea impotriva calamitatilor naturale si a accidentelor, raport maxim beneficiu/cost, alinierea la prevederile Conventiilor si Programelor internationale privind protectia mediului.

De la bun inceput trebuie precizat faptul ca Planul de Urbanism Zonal studiat a tinut cont de obiectivele de protectie a mediului la nivel comunitar si transpuse la nivel national, fiind un PUZ care a studiat zona destul de restransa, situata intr-o zona a tarii, fara influente transfrontaliere.

S-a tinut cont de principiile de baza ale Legii Protectiei Mediului, act legislativ de baza la nivel national si in special de urmatoarele:

Principiul dezvoltarii durabile

In acest sens, PUZ-ul prevede realizarea viitorului obiectiv, inasa, tinand cont de vecinatatile carora trebuie sa le asigure conditii optime de existenta si dezvoltare. De asemenea, PUZ-ul prevede luarea tuturor masurilor de protectie a mediului in cadrul activitatii ce se va desfasura, de asa maniera incat sa asigure cele mai bune conditii de protectie a mediului.

Principiul prevenirii riscurilor ecologice si a prevenirii daunelor

Principiul conservarii biodiversitatii si a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural (in cazul rezervatiilor si monumentelor naturii din vecinatati) este primordial.

Obiectivul principal al planului este schimbarea destinației terenului, respectiv trecerea din extravilan, în intravilan, a suprafeței de 2995 mp.

Prin realizarea acestui proiect, se dorește și dezvoltarea acestei zone din punct de vedere social-economic.

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru Planul urbanistic zonal sunt:

- protecția fondului forestier (restul de suprafață nu face obiectul PUZ, va avea în continuare funcțiunea de pădure;
- menținerea calității aerului;
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenul cu vegetație forestieră;
- protecția calității apelor de suprafață și freactice;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în Planul urbanistic zonal, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului.

Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

De asemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, și se integrează în cadrul deja dezvoltat al zonei.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru plan se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

CAPITOLUL 6. Potentiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu

6.1. Impactul asupra factorului de mediu APA

- Alimentarea cu apă a obiectivului se va face din pârâul din imediata vecinătate prin captare.

Apă captată din pârâul din imediata vecinătate va fi utilizată pentru satisfacerea următoarelor cerințe:

- necesități menajere;

- stingerea incendiilor.

Distributia apei de la punctul de captare la consumatori se va realiza printr-o retea de distributie executata, care se va poza direct pe pamant, pe pat de nisip de 15 cm, la cota - 1 m de la cota terenului amenajat.

Traseul conductelor va fi stabilit cu respectarea conditiilor necesare pentru accesul utilajelor, adancimea de pozare fiind de 100 cm.

Managementul apelor uzate

Evacuarea apelor menajere, se va realiza cu ajutorul unei ministații de epurare. Apa epurată se evacuează în Lacul Vidraru

Apele pluviale de pe intreaga suprafata se vor scurge liber la nivelul solului.

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate menajere, se elimină posibilitatea exfiltrățiilor în sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

Pe perioada implementării proiectului se vor respecta condițiile tehnice de execuție, conform cerințelor avizatorilor.

6.2. Impactul asupra factorului de mediu AER

Impactul asupra calitatii aerului este reprezentat de emisiile din etapa de construire a structurii de cazare turistica, emisiile datorate traficului rutier suplimentar, datorat realizarii proiectului, si emisiile provenite de la instalatiile de incalzire a spatiilor de productie.

➤ Faza de constructie a structurii de cazare turistica

In aceasta faza, sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier.

În timpul construirii nu se vor folosi focuri deschise necontrolate, nici soluții pe bază de bitum, care, prin încălzire, să degaje noxe în atmosferă. Toate hidroizolațiile se vor realiza prin membrane și substanțe pensulabile, gata preparate. Nu se vor șlefui materialele de finisaj în exterior, eventualele lucrări generatoare de praf se vor desfășura în interioare, ventilate cu aparate speciale.

Prin aplicarea, pe toata durata executiei obiectivelor din program, a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de

poluare/impurificare mai redus, care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul "efecte nedecelabile cazuistic".

Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:

- masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile;
- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;
- masuri pentru evitarea disparirii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivelor si in locuri neautorizate;
- pamantul excavat va putea fi folosit pentru reamenajare, restaurarea terenului.

➤ **Faza de functionare a structurii turistice**

Sursele principale de impurificare / poluare a aerului:

- sistemele de incalzire – centrala termica – combustibil solid;
- mijloace auto – surse mobile.

Centrala termica este inscrisa in categoria surselor dirijate, lipsite de sisteme pentru controlul si reducerea emisiilor de poluanti.

Ca urmare, sursele de impurificare a atmosferei, specifice perioadei de functionare vor fi minore.

Activitatile desfasurate in cadrul structurii turistice nu afecteaza calitatea aerului ambiental. Pe amplasament nu exista surse semnificative de poluare a aerului se apreciaza ca impactul asupra factorilor de mediu aer este neglijabil.

6.3. Impactul asupra factorului BIODIVERSITATEA

Vegetația este condiționată de relief și de elementele pedo-climatice, întâlnindu-se o dispunere etajată a acesteia.

Prin implementarea planului si ulterior a proiectului se dorește introducerea in intravilan a suprafetei de 2995 mp si in cadrul proiectului construirea unui structuri turistice.

Din punct de vedere administrativ, terenul se află pe raza comunei Arefu, din județul Argeș.

Avand in vedere ca suprafata care se propune a se introduce in intravilan se afla in situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras,conform informatiilor prezentate in studiul de evaluare adecvata intocmit pentru PUZ introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: ” REALIZAREA UNEI

STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA” pe amplasamentul studiat a fost *identificat tipul de habitat 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto- Fagion si specia Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă, izvorăș cu burta galbenă

Având în vedere faptul că suprafața ocupată de proiect desfășurat în ROSCI0122 Munții Făgăraș este de 2995 mp raportată la suprafața integrală ocupată de habitatele de fagete de pe cuprinsul ROSCI0122 Munții Făgăraș considerăm că nu există impact negativ cumulativ pe criteriile de evaluare a stării de conservare a acestora.

Conform planului de management habitatul **91V0 – Păduri dacice de fag - Symphyto- Fagion** include păduri de *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica-Abies alba*, *Fagus sylvatica si Abies alba-Picea abies* și *Fagus sylvatica-Carpinus betula* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substraturi neutre, bazice și uneori acide. Făgetele, făgeto- brădetele și făgeto-molidișurile din masivele Făgăraș și lezer – Păpușa care aparțin tipului de habitat de interes comunitar 91V0 sunt localizate în perimetrul ariei naturale protejate după cum urmează:

- pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 1.000 m până la limita inferioară a molidișurilor - circa 1.400 m altitudine;
- pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidișurilor. Sub 800 m făgetele dacice sunt înlocuite de făgetele ilirice care se încadrează în tipul de habitat de interes comunitar 91K0;
- pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș: pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice – habitat de interes comunitar 91L0 - și făgete ilirice -habitat de interes comunitar 91K0;
- pe macroversantul estic al Munților Făgăraș: în bazinele Bârselor, precum și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților lezer - Păpușa inclusă în perimetrul ariei naturale protejate, toate făgetele și pădurile de amestec aparțin habitatului de interes comunitar 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini.

Studiile efectuate arată faptul că cea mai mare suprafață de păduri nemorale și boreo si nemorale din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș se încadrează la tipul de habitat de interes comunitar 91V0.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 49.661 – 54.889 ha și prezintă o distribuție larg răspândită.

Principalele amenințări sunt tăierile necontrolate de arbori, construirea de noi drumuri forestiere, tehnologii de exploatare a lemnului agresive care perturbă echilibrul habitatului. Trebuie promovată menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate. Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Conform Planului de management al sitului ROSCI0122 Muntii Fagaras specia **Bombina variegata - buhai de baltă cu burta galbenă, izvoarăș cu burta galbenă** este o specie caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci. Apare și cursuri de apă lin curgătoare. Este în general diurnă, deseori activă și noaptea, mai ales în perioada de reproducere. Este ușor de reperat după cântecul masculilor. Când apele folosite seacă, se retrage în habitatele adiacente, ierboase sau forestiere, și începe o viață crepuscular-nocturnă. Ziua se refugiază în crăpăturile solului, sub diferite obiecte, dar devine activă în perioadele ploioase.

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate, fiind prezentă în sute habitate acvatice - bălți temporare, șanțuri cu apă, urme de vehicule, zone mlăștinoase și lacuri.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 5.000 – 10.000 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 1.000 – 5.000 ha. În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.18 a Planului de management. Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementare	Introducere teren in intravilan prin P.U.Z	CF. Nr. 83186 S= 2295 mp	U.A.T Arefu	In interiorul ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul
	Constructie	CF. Nr. 83186 S= 2295 mp	U.A.T Arefu	In interiorul ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul

Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Introducere teren in intravilan prin P.U.Z	Fara efecte	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	ROSAC0122 Muntii Fagaras	Etapa de Introducere a terenului in intravilan prin P.U.Z in sine nu genereaza niciun impact asupra elementelor de biodiversitate fiind o etapa in care suprafata de teren trece din regimul suprafetelor de extravilan in cel al suprafetelor din intravilan
Constructie	Zgomot, deseuri, praf.	Utilizarea de autovehicule si utilaje specifice activitatii de constructii.	Estimari	In limite admise	1000 m	ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul
Operare	Zgomot si deseuri	Lucratorii care deservesc unitatea de primire turistica precum si vizitatorii, autovehiculele genereaza zgomot si deseuri.	Estimari	In limite admise	200 m	ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul
Dezafectare	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0122 Muntii Fagars	Suprafață conform actelor de desemnare 198.618 Suprafață conform vectorilor postaji pe site-ul web al MMAP 198.951	Sit de Importanta Comunitara	P.M , aprobat prin Ordinul MMAP nr. 1156 / 2016- publicat in M.O , Partea I, nr. 741 bis din 23 septembrie 2016	Decizia 547/27.10.2021	Alpina	Ecosistemul acvatic Ecosistemul padurilor Ecosistemul pajistilor Ecosistemul tufarisurilor Ecosistemul terenurilor agricole	ROSCI0122 Munții Făgăraș include în perimetrul său 21 arii naturale protejate de interes național și se suprapune parțial, în sectorul nordic cu alte trei situri Natura 2000: ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSCI0352 Perșani și ROSCI0112 Mlaca Tătarilor.	Limita comuna in partea sudica cu ROSCI0268 Valea Valsanului , in partea sud-estica limita comuna cu ROSCI0381 Raul Targului-Argesel-Rausor si ROSCI0194 Piatra Craiului si ROSPA0165 Piatra Craiului , in partea Nordica suprapunere cu ROSPA0098 Piemontul Fagaras si la o distanta de aproximativ 5.0 Km de ROSCI0205 Poiana cu Narcise de la Dumbrava Vadului iar in partea sudica limita comuna cu ROSCI0085 Frumoasa si cu ROSPA0043 Frumoasa	Nu este cazul

Date privind habitatele / speciile din ANPIC posibil afectate de PP

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
HABITATE ROSCI0122 Muntii Fagars											
<i>91V0 Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	Habitatul este prezent în perimetrul proiectului.	-	-	-	-	Conform planului de Management 49.661 – 54.889 ha	Favorabila	Lipsa informatii	-	Avand in vedere interventiile prevazute in plan si ulterior in proiect consideram ca habitatul nu manifesta sensibilitate fata de efectele generate de plan / proiect	stabile
SPECII ROSCI0122 Muntii Fagars											
<i>Bombina variegata</i>	În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate.	Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 5.000 – 10.000 de indivizi.	Lipsa informatii	Lipsa informatii	Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 1.000 – 5.000 ha	-	Favorabila	Lipsa informatii	Specia este caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci.	Avand in vedere interventiile prevazute in plan / proiect consideram ca specia nu manifesta sensibilitate fata de efectele generate de plan / proiect.	Stabila

Obiectivele de conservare ale ANPIC

Anexa la Decizia președintelui ANANP nr. 547 / 27.10.2021

91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto - Fagion*)

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 52200 ha și are o stare de conservare nefavorabil - inadecvata. (starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este nefavorabil - inadecvata, al structurii și funcțiilor este favorabilă, al perspectivei nefavorabil - inadecvata). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 52275 ha	Habitatul este răspândit în întregul sit: <ul style="list-style-type: none">- Pe macroversantul Nordic al munților Făgăraș în jurul altitudinii de 1000 m până la limita inferioară a moldisurilor în jurul altitudinii de 1400 m.- Pe macroversantul sudic al munților Făgăraș din jurul altitudinii de 800 m până la limita inferioară a moldisurilor. Sunt 800 m fațetele dacice sunt înlocuite de fațetele ilirice, 91K0.- Pe macroversantul vestic al munților Făgăraș pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar vde la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezenta o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice (91L0) și fațete ilirice (91K0)- Pe macroversantul estic al munților Făgăraș (bazinele Barselor) și pe porțiunea din macroversantul sudic al munților lezer – Papusa inclusă în sit toate fațetele și pădurile de amestec aparțin habitatului 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini. Starea de conservare din planul din management apare ca favorabilă dar analiza din studiul de fundamentare rezultă ca aceasta este nefavorabil – inadecvata.
Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	% / 500 mp	Cel puțin 70	<i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>Sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> sunt considerate specii caracteristice cf. Mountford și colab. 2008. Nu sunt disponibile date despre abundența speciilor în sit. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 500 mp	Cel puțin 3	Conform studiului speciile care diferențiază fațetele carpatice sunt : <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Symphitum cordatum</i> , <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Euphorbia carniolica</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Asplenium scolopendrium</i> . În cadrul fațetelor dacice din Munții Făgărași lezer – Papusa, se mai găsesc frecvent alte specii endemicocarpatice sau carpato-balcanice cu areal mai

			restrains precum <i>Silene heuffelii</i> , <i>Hepatica transsilvanica</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> . Nu sunt disponibile date despre frecventa speciilor . Valoarea exacta a parametrului va fi determinate in termen de 2 ani.
Abundenta specii alohtone, (invasive si potential invasive)	% / ha	Mai putin de 1	Nu sunt disponibile informatii privind speciile invazive si alohtone. Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 2 ani.
Abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului	% / ha	Mai putin de 10	Nu sunt disponibile informatii privind abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului. Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 2 ani.
Arbori de biodiversitate	Numar arbori / ha	Cel putin 5	Nu sunt disponibile informatii privind acest parametru la nivelul sitului Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 3 ani
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii privind acest parametru la nivelul sitului Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 3 ani.

Bombina variegata

Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoarii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Marimea populatiei	Nr. indivizi	Cel putin 7500	Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3000	Distributia speciei este estimata la 1000-5000 ha. Nu sunt disponibile date despre suprafata habitatelor de reproducere si cele terestre. Specia a fost observata in mai multe sute de habitate, balti temporare, santuri intersectate de paraiase , urme de utilaje de exploatare forestiera , suprafete mlastinoase izvoare si lacuri.
Distributia speciei	Numar locatii cu prezenta specie Numar unitati de caroiaj ETRS89 de 5 x 5 km cu prezenta specie	Cel putin 611 Cel putin 65	Conform studiului de fundamentare din cele 859 de inregistrari din baza de date pe herpetofauna sitului (699 in interiorul si 92 in imediata vecinatate a sitului) specia <i>Bombina variegata</i> are un numar de 699 de inregistrari. Este considerate o specie comuna in vaile inventariate in cadrul studiului de fundamentare dar apare rar peste 1200 m altitudine. Distributia speciei este prezentata pe fig. 46 si 47 in cadrul studiului de fundamentare. Nr unitatilor de caroiaj de 5 x 5 km cu prezenta speciei este de 65. Nr. Habitatelor de reproducere unde specia a fost identificata este de 611 , totusi numarul total de habitate de reproducere la nivel de sit este necunoscut.
Abundenta habitatelor de reproducere	Numar habitate / km in zona de distributie a speciei	Cel putin 2	Densitatea habitatelor de reproducere trebuie sa asigure dispersia specie, valoarea medie anualafind de aproximativ 500 m . In zona muntilor Fagaras majoritatea habitatelor de reproducere sunt situate de-a lungul vailor, din acest motiv valoarea tinta se stabileste pe distante, mai putin pe suprafete
Vegetatie naturala in vecinatatea habitatelor de reproducere	Acoperire % intr-o raza de 500 m fata de habitatele de reproducere	Cel putin 75%	Specia necesita habitate terestre in vecinatatea habitatelor de reproducere dominate de vegetatie naturala intr-o raza de aproximativ 500 m fata de habitatele de reproducere. Trebuie cunatificat in termen de 2 anipe baza ortofotoplanurilor pentru aceasta specie la nivel de sit.

Avand in vedere ca pe amplasamentul proiectului la acest moment nu a fost identificat niciun tip de habitat, chiar daca pe restul suprafetei din care face parte suprafata ce face obiectul acestui studiu este identificat tipul de habitat 91V0, si ca suprafata este de 0.2995 ha, raportat la suprafata ocupata de habitat in intreaga arie si la parametrul de suprafata minima stabilit prin obiectivele de conservare, consideram ca impactul cumulativ este nesemnificativ, atat pe termen scurt, cat si pe termen lung, avand in vedere ca prin acest proiect nu se diminueaza suprafata habitatelor de interes comunitar din ROSCI0122 Muntii Fagaras.

6.4. Impactul asupra factorului de mediu SOL - SUBSOL

In timpul executiei lucrarilor proiectate, principalele surse de poluare ale solului vor fi reprezentate de:

- poluari accidentale, prin deversarea unor produse (in special produse petroliere) direct pe sol.
- depozitarea necontrolata a deseurilor sau a diverselor materiale provenite din activitatile de constructie desfasurate in amplasamente.

In perioada inceperii activitatilor structurii turistice, singura sursa potentiala de poluare a solului va fi reprezentata de scurgerile accidentale de produse petroliere de la vehiculele.

Reglementarile ce trebuiesc respectate privind calitatea solului sunt cuprinse in Ord. 756/97 pentru aprobarea „Reglementari privind evaluarea poluarii mediului”, cu modificarile si completarile ulterioare, iar prin respectarea acestuia se apreciaza ca impactul asupra factorilor de mediu sol si subsol este neglijabil.

6.5. Impactul asupra asezarilor umane

Impactul investitiei asupra asezarilor umane are loc in timpul implementarii proiectului si este limitat la perioada de executie, in special prin emisii de pulberi cu continut variat si prin emisii de vibratii si zgomot.

Avand in vedere distantele dintre perimetru si zonele locuite, efectele au caracter temporar si actioneaza in special asupra personalului muncitor, datorita expunerii mai indelungate.

6.6. Mediul socio-economic

Introducerea in intravilan a suprafetei de teren studiate va permite cresterea de terenuri intravilane, ceea ce va conduce la dezvoltarea economica a comunei si la crearea de locuri de munca.

6.7. Surse de zgomot si vibratii

Sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de mijloacele de transport, utilajele terasiere si de excavare. Nivelul de zgomot produs de utilajele de transport este sub 80 dB.

Avand in vedere faptul ca pentru a obtine nivelul general de zgomot insumat logaritmic, nivelul de zgomot al fiecarui utilaj, rezulta ca viitoarea investitie nu genereaza disconfort fonic pronuntat asupra asezarilor umane. Circulatia mijloacelor de transport pe drumul comunal va fi reglementata de autoritatile competente.

Nivelul de zgomot rezultat in urma desfasurarii activitatii, conform Ordinului Ministerului Sanatatii Nr. 119 din 4 februarie 2014, pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, prevede:

- in perioada zilei, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (AeqT), masurat la exteriorul incintei conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m inaltime fata de sol, sa nu depaseasca 55 dB si curba de zgomot Cz 50.

Perceptia unui observator asupra vibratiilor seismice depinde de amplitudine, frecventa si de durata de miscare, precum si de efectul de amplificare a vibratiilor generate de conditiile de sol sau de caracteristicile structurale din zona in care se afla observatorul.

Vibratiile reprezinta adesea mai mult un inconvenient pentru observator, inasa vibratiile cu magnitudine mare si frecventa mica pot determina deteriorari structurale, de la aparitia unor fisuri in tencuiala si in rosturile cu mortar pana la prabusirea unor elemente de structura.

6.8. Sursele si protectia impotriva radiatiilor

Avand in vedere specificul lucrarilor descrise in studiul de fata, materialele sau utilajele utilizate pentru finalizarea acestora nu pot constitui surse de radiatii. Din acest motiv, nu este de asteptat ca, pe durata de executie a lucrarilor, in conditii normale de executie, sa se produca emisii de radiatii.

Capitolul 7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii in context transfrontiera

Planul de Urbanism Zonal studiat a tinut cont de obiectivele de protectie a mediului la nivel comunitar si transpuse la nivel national. Fiind un PUZ care a studiat o zona destul de restransa, situata in interiorul tarii, in comuna Arefu se considera ca nu este cazul unei abordari transfrontiera a acestei problematici de mediu.

PUZ-ul a tinut cont si de obiectivele de protectie a mediului de nivel international (ale Comunitatii Europene).

Capitolul 8. Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa orice efect advers al implementarii planului, asupra mediului

Este bine cunoscut faptul ca implementarea unui Plan Urbanistic Zonal are drept scop intrinsec amenajarea unor zone care pana la acea data nu au avut o functiune clara, precisa.

Orice activitate umana aduce modificari asupra factorilor de mediu. Modificarile pot fi vizibile sau mai putin vizibile, pot avea o influenta negativa sau pozitiva.

Desi, dupa ce s-a constientizat ca influenta negativa asupra factorilor de mediu o are activitatea umana, se fac eforturi si exista impuneri pentru ca modificarile negative sa fie cat mai reduse sau sa nu existe, astfel incat efectele asupra mediului sa aiba consecinte minime.

Implementarea planului nu este lipsita de efecte nedorite asupra mediului, atat in perioada de punere in opera a lucrarilor, cat si dupa, in timpul utilizarii obiectivelor propuse prin acesta, insa diferenta majora este ca presiunile actuale sunt necontrolabile, in timp ce printr-un plan de urbanism ele intra intr-un proces coerent, perfect controlabil. Prin Regulamentul de Urbanism sunt prevazute functiunile admise si restrictiile impuse pentru fiecare caz, respectarea acestora fiind de natura sa diminueze presiunea asupra mediului.

Fiecare investitie viitoare se va conforma legislatiei in vigoare, studiile de specialitate urmand a fi sollicitate de autoritatile competente.

8.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA

Prin solutiile tehnice adoptate pentru colectarea si evacuarea apelor uzate menajere se elimina posibilitatea exfiltratiilor in sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

Pentru evitarea poluarii apelor, se impune verificarea permanentă a starii infrastructurii pentru prevenirea exfiltratiilor de ape menajere.

Deoarece indicatorii de calitate ai apelor evacuate se vor incadra in parametrii impusi de Normativul NTPA 001/2002, aprobat si modificat prin HG 352/05, se poate prognoza un impact nesemnificativ al obiectivului studiat asupra apelor de suprafata.

Investitia promovata nu exercita presiuni semnificative asupra factorului de mediu apa, referindu-se atat la apele de suprafata, cat si la cele subterane.

8.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER

Prin aplicarea unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, pe toata durata executiei investitiei, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus, care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul „efecte nedecelabile cazuistic”.

Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:

- masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile;
- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;
- se vor respecta standardele de calitate a aerului ambiental, in orice conditii atmosferice;
- sa se foloseasca numai utilaje si mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu genereaza emisii de Pb si care produc foarte putin monoxid de carbon.

Activitatile din cadrul cstructurii turistice, nu vor avea nicio influenta (impact negativ) asupra aerului, deci nu va fi necesara luarea unor masuri de protejare a factorului de mediu aer.

8.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL - SUBSOL

Interzicerea efectuarii pe santier a unor reparatii de utilaje sau mijloace de transport, care de obicei se soldeaza cu scapari de carburanti si lubrefianti pe sol.

Obligarea constructorilor de a folosi numai acele mijloace de transport a materialelor si a deseurilor ce se vor evacua de pe santier, care sa fie prevazute cu mijloace de protectie impotriva imprastierii lor pe traseele de circulatie din localitatile strabatute.

Se vor respecta urmatoarele masuri generale:

- se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie. Suprafetele destinate depozitarii de materiale de constructie, recipientelor golite si a deseurilor, vor fi impermeabilizate in prealabil, fie prin utilizarea de folii de plastic, de containere sau de suprafete betonate/asfaltate pre-existente.
- se va asigura organizarea functionala a incintelor organizarii de santier, astfel incat desfasurarea activitatii sa se limiteze la spatiile proiectate, in functie de specific (depozitare, spatii manevra, etc.).
- constructorul va aplica proceduri si va asigura implementarea masurilor de protectie a solului impotriva eventualelor contaminari accidentale sau structurale.
- stationarea autovehiculelor se va face numai in zona parcarii amenajate;
- amenajarea unei platforme betonate pentru depozitarea recipientilor de colectare a deseurilor;
- preluarea ritmica a deseurilor rezultate de pe amplasament, evitarea depozitarii necontrolate a acestora;

- colectarea apelor pluviale de pe amplasamentul parcarii si preepurarea intr-un separator de produse petroliere;
 - amenajarea si intretinerea corespunzatoare a zonelor de spatiu verde aferente obiectivului;
 - interzicerea spalarii, efectuarii de reparatii la mijloacele de transport, in incinta parcarii obiectivului;
 - interventia prompta, cu material absorbant, in cazul scurgerilor de produse petroliere pe sol;
 - asigurarea functionarii in parametrii proiectati a tuturor utilajelor obiectivului;
 - aplicarea unor masuri eficiente de filtrare pentru retinerea particulelor in suspensie;
- In perioada de functionare a structurii turistice nu se va genera un impact asupra solului/subsolului

8.4. Masuri de protectie privind BIODIVERSITATEA

Pentru diminuarea impactului asupra florei si faunei din zona, titularul activitatii va avea in vedere urmatoarele:

- activitatea se va desfasura numai in incinta structurii de cazare turistica;
- folosirea utilajelor in limita timpilor de functionare, necesari pentru activitatea propriu zisa;
- gestionarea corespunzatoare a deeurilor rezultate din activitate.

Prin plan, au fost impuse urmatoarele masuri in vederea conservarii biodiversitatii:

- respectarea graficului de lucrari, in sensul limitarii traseelor si programului de lucru, pentru a limita impactul asupra florei si faunei specifice amplasamentului;
- realizarea unui program de colectare a deeurilor provenite din activitatea desfasurata;
- la finalizarea lucrarilor se recomanda curatarea zonelor adiacente terenului, astfel incat sa nu ramana resturi de materiale de constructii, care sa degradeze ecosistemele naturale existente in zona.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Principiile aplicate în identificarea și stabilirea măsurilor de evitare și reducere a impactului sunt reprezentate de:

Generale:

- **Monitorizare.** Monitorizarea permanentă, în toate etapele de implementare (anterior demarării construcției, în timpul construcției, în primii ani de funcționare), este necesară pentru a asigura actualizarea bazei de date și cunoștințe a proiectului și a putea astfel lua decizii fundamentate;

➤ **Management adaptativ.** Măsurile de evitare și reducere trebuie adaptate continuu pe baza ultimelor informații existente în zona de implementare a proiectului;

➤ **Asigurarea expertizei de specialitate.** În perioada construcției trebuie asigurată prezența unor responsabili privind biodiversitatea (preferabil o echipă care să poată asigura expertiză pe principalele grupe de interes comunitar). Este de preferat ca responsabilii cu biodiversitatea să difere de responsabilii de mediu, pentru a putea asigura tratarea în mod adecvat a cerințelor pentru protecția componentelor de biodiversitate;

➤ **Eficacitatea și complementaritatea măsurilor.** Oricare dintre măsurile implementate trebuie să își atingă scopul printr-un grad ridicat de eficacitate, fără a împiedica/ limita eficacitatea altor măsuri și fără a crea alte forme de impact semnificativ sau riscuri asupra biodiversității sau populației umane;

➤ **Controlul formelor de impact. Măsurile** formulate și implementate trebuie să se adreseze direct formelor de impact identificate, asigurând în permanență menținerea acestor impacturi sub pragurile de semnificație.

Pentru pierderea și alterarea habitatelor:

➤ **Evitarea afectării unor suprafețe suplimentare** în interiorul siturilor Natura 2000 precum și în zona habitatelor naturale aflate în vecinătatea proiectului, cu excepția locațiilor pentru realizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului;

➤ **Reducerea concentrațiilor de poluanți** la nivelul zonelor adiacente proiectului;

➤ **Reabilitarea tuturor suprafețelor afectate temporar** cu utilizarea exclusiv a speciilor native și asigurarea funcționalității ecologice a suprafețelor reabilitate.

Perturbarea activității speciilor de faună:

➤ Reducerea la minim a efectelor asociate prezenței umane, zgomotului în perioada construcției și operării proiectului.

Reducerea efectivelor populaționale:

➤ Reducerea la minim a **ratelor de mortalitate** datorată coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto.

Modul de formulare a măsurilor de evitare și reducere a impactului a avut în vedere următoarele aspecte:

Adresarea acelor impacturi a căror producere este o consecință clară a activităților propuse prin proiect (în acest caz sunt mai specifice și mai bine cuantificate/ localizate);

O abordare precaută legată de protecția unor componente sensibile ce ar putea fi afectate în timpul construcției sau operării de anumite modificări ale proiectului sau decizii de moment;

Precizarea cu exactitate doar a acelor parametri absolut necesari pentru asigurarea funcționalității măsurilor propuse, fără a oferi însă detalii ce pot limita opțiunile din timpul perioadei de proiectare și construcție.

O parte dintre măsurile formulate se adresează mai multor componente de interes comunitar, însă pentru a evita redundanța au fost descrise o singură dată și apoi doar menționate în cadrul celorlalte componente.

Măsurile formulate pentru etapa de construcție

Cod masura	Masura
M 1	Nu se vor amplasa pe suprafața siturilor Natura 2000, stații de carburanți, incinte special amenajate pentru efectuarea de reparații la utilajele și mijloacele de transport. Se va urmări restrângerea suprafețelor ocupate de șantier.
M 2	În perimetrul siturilor Natura 2000 nu se vor realiza centre de întreținere și coordonare, spații de parcare și spații de servicii pentru utilajele care deservește șantierul
M 3	Pentru limitarea riscului de contaminare a apelor, în timpul construcției și operării va fi elaborat și implementat un Plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, cu prevederi clare referitoare la gestionarea apelor pluviale și întreținerea instalațiilor de pre-epurare.
M 4	Pentru desfășurarea lucrărilor de construcție nu se vor excava materiale din albiile râurilor și nu se vor preleva debite de apă.
M 5	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime
M 6	Toate suprafețele afectate temporar vor fi reabilitate la finalul lucrărilor astfel încât să permită reinstalarea vegetației naturale native existente în zona proiectului.
M 9	Desfășurarea activităților de construcție pe timpul nopții, se va limita la minim în interiorul și în vecinătatea siturilor Natura 2000 pentru a evita coliziunea dintre fauna nocturnă și utilaje.

Este interzisă:

- a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

e) recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, pentru amenajările peisagistice se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native);

Măsuri în timpul exploatării – pentru biodiversitate / arii naturale

- activitatea se va desfășura numai în perimetrul aprobat;
- este interzisă ocuparea altor suprafețe de teren din situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș sau în afara amplasamentului analizat;
- delimitarea strictă a zonei de lucru;
- limitarea traseelor ce străbat localitatea de către utilaje;
- întreținerea permanentă a drumului de acces la amplasament
- utilizarea de tehnici și tehnologii performante;
- păstrarea curăteniei în incintă;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări, pentru a delimita zonele de lucru;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea propriu-zisă;
- respectarea graficului de lucrări, în sensul limitării traseelor și programului de lucru, pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
- realizarea unui program de colectare a deșeurilor provenite din activitatea desfășurată;
- amenajarea unui loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestora cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru speciile sau habitatele pentru care a fost desemnat situl;
- respectarea căilor de acces stabilite pentru amplasamentul analizat;
- reducerea poluării solului, apei și a aerului cu substanțe periculoase, ape uzate, praf și emisii poluante;
- la finalizarea lucrărilor se recomandă curățarea zonelor adiacente terenului, astfel încât să nu rămână resturi de materiale care să degradeze ecosistemele naturale existente în vecinătatea amplasamentului;

8.5. Masuri de protectie asupra asezarilor umane si a sanatatii populatiei

Pentru protectia asezarilor umane si sanatatea populatiei, operatiunile de pe santier care produc zgomote vor trebui programate la ore potrivite, iar nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru.

Pentru diminuarea impactului ce actioneaza in special asupra personalului muncitor, datorita expunerii mai indelungate, se vor lua o serie de masuri, prezentate in cele ce urmeaza:

Masuri de prevenire a accidentelor

Acest tip de masuri trebuie luate de catre antreprenorul general si de eventualii subcontractanti, cu respectarea legislatiei romanesti privind protectia muncii, paza contra incendiilor, paza si protectia civila, registrul deseurilor si altele. De asemenea, se vor respecta prevederile proiectelor de executie, a caietelor de sarcini, a legilor si normativelor privind calitatea in constructii.

Succint, masurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului angajat, privind disciplina in santier, instructajul periodic, portul echipamentului de protectie, prezenta numai la locul de munca unde este alocat;
- verificarea, inainte de intrarea in lucru, a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor si uneltelor, pentru a constata integritatea si buna functionare a acestora;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, placute indicatoare cu insemne de pericol;
- realizarea de imprejmuiiri, semnalizari si alte avertizari, pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor in santiere;
- intocmirea unui plan de interventii in caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii, furtuni). Planul va prevedea, in special, masurile de alertare, informare, punere la adapost a bunurilor materiale, pentru interventia in astfel de situatii.

8.6. Masuri de protectie asupra mediului social economic

Din punct de vedere social, prin crearea de noi locuri de munca, obiectivul analizat are un impact pozitiv asupra locuitorilor zonei invecinate.

Este necesara informarea de urgenta a populatiei din zona, in cazul producerii unor evenimente sau accidente cu impact asupra mediului.

8.7. Masuri/recomandari impotriva zgomotului si vibratiilor

Principala cale de afectare a populatiei, ca urmare a implementarii proiectului, se materializeaza in disfunctionalitatile care vor aparea in mod inerent in traficul rutier. Se vor impune constructorului o serie de masuri de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor in zonele rezidentiale.

Masurile impuse se refera la:

- minimizarea si delimitarea zonei de lucru;
- se interzice circulatia autovehiculelor in afara drumurilor trasate pentru functionarea santierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
- utilizarea de echipamente si autovehicule cu reviziile facute la zi, astfel incat sa se evite pe cat posibil disconfortul creat de zgomotul acestora pe perioada de lucru.

Avand in vedere impactul nesemnificativ al activitatilor care se vor desfasura in amplasamentul analizat in prezenta lucrare asupra nivelului de zgomot al zonei, nu sunt necesare masuri suplimentare de diminuare a impactului fata de cele impuse prin proiect.

Capitolul 9. Modalitati de selectare a variantelor de evaluare, dificultati

Analiza alternativelor, in conceptia, proiectarea, executia, exploatarea si monitorizarea unei investitii din punct de vedere al protectiei mediului, se poate referi la urmatoarele elemente:

- ✓ un amplasament alternativ;
- ✓ alt moment de demarare a proiectului;
- ✓ masuri de ameliorare a impactului.
- ✓ cai de acces, depozitare si manipulare;
- ✓ refacerea ecologica a zonei afectate, dupa incetarea activitatii.

Solutiile de tehnologie sunt la nivelul unor bune tehnici in domeniu, sunt solutii asemanatoare generale pentru toate obiectivele de acest gen, oriunde s-ar afla, sunt solutii implementate de titularul proiectului din considerente economice, vizand implicit protectia mediului. In stabilirea solutiilor constructive pentru lucrarile propuse s-au avut la baza urmatoarele principii:

- alegerea solutiilor tehnico-economice, cu tehnologii si materiale adecvate pentru fiecare obiectiv in parte;
- incadrarea lucrarilor in prevederile legislative, standardele si normativele in vigoare, pentru asigurarea exigentelor de calitate a constructiilor, pe toata durata de existenta a acestora.

Criteriile avute in vedere pentru analiza amplasamentului sunt:

A) Criterii geologice, pedologice si hidrogeologice:

- a) caracteristicile si dispunerea in adancime a straturilor geologice;
- b) folosintele actuale ale terenurilor si clasa de fertilitate, evaluarea lor economica, financiara si sociala pentru populatia din zona;
- c) structura (caracteristici fizico-chimice si bacteriologice), adancimea si directia de curgere a apei subterane;
- d) distanta fata de cursurile de apa, fata de albiile minore si majore ale acestora, fata de apele statatoare, fata de apele cu regim special si fata de sursele de alimentare cu apa;
- e) starea de inundabilitate a zonei;
- f) aportul de apa de pe versanti la precipitatii.

B) Criterii climatice:

- a) directia dominanta a vanturilor in raport cu asezarile umane sau cu alte obiective ce pot fi afectate de emisii de poluanti in atmosfera;
- b) regimul precipitatiilor.

C) Criterii economice:

D) Criterii suplimentare:

- a) accesul;
- c) topografia terenului.

Alternativele relevante posibile care au fost studiate pentru proiectul analizat pot fi grupate in doua alternative:

- Alternativa „zero” (nerealizarea proiectului);
- Alternativa realizarii proiectului (un proiect bazat pe un concept sau alternativa tehnologica).

Pentru analiza alternativelor la proiectul propus, s-au folosit trei criterii de apreciere.

Criteriile de apreciere au fost notate A, B, C, cu urmatoarele semnificatii:

A = efect semnificativ

B = efect nesemnificativ

C = fara efect.

Alternativa „zero” (nerealizarea proiectului)

Proiectul propus la initiativa beneficiarului are ca scop construirea unei structuri turistice.

In absenta proiectului, aspectele de mediu se vor prezenta dupa cum rezulta din grila de eco-apreciere de mai jos:

Nr. crt.	Aspecte de mediu Alternativa 0	Criteriu de apreciere			Observatii
		A	B	C	
1.	Calitatea apei				Nu se vor schimba parametrii existenti
2.	Calitatea aerului				Nu se vor schimba parametrii existenti
3.	Zgomot/vibratii				Nu se vor produce zgomote
4.	Sol/subsol				Nu se vor schimba parametrii existenti
5.	Radiatii				Nu se vor produce radiatii
6.	Ecosistem, biodiversitate				Nu se vor schimba parametrii existenti
7.	Deseuri				Nu sunt prezente pe amplasament
8.	Substante periculoase				Nu sunt prezente pe amplasament
9.	Incadrarea in planurile de urbanism				Nu este cazul
10.	Asezari umane				Nu se va modifica situatia existenta
Evaluare		0	0	10	

Aceasta alternativa releva absenta oricarei schimbari in situatia existenta, inasa nu releva avantaje pentru aspectele de mediu, tehnico-economice.

Alternativa realizarii planului - conduce la urmatoarele avantaje:

- cresterea economica locala si regionala;
- se vor crea noi locuri de munca;
- contribuie la existenta unui mediu mai protejat, mai bine manageriat, prin promovarea conceptului de durabilitate in gestionarea resurselor zonei.

Nr. crt.	Aspecte de mediu Alternativa realizarii proiectului	Criteriu de apreciere			Observatii
		A	B	C	
1.	Calitatea apei				Nu se vor schimba parametrii existenti
2.	Calitatea aerului				Emisiile din surse mobile nu vor afecta calitatea aerului
3.	Zgomot/vibratii				In limite admisibile
4.	Sol/subsol				Nu se vor depasi valorile pragurilor de alerta pentru terenuri mai putin sensibile
5.	Radiatii				Nu se vor produce radiatii
6.	Ecosistem, biodiversitate				Activitatile desfasurate in interiorul halelor nu vor afecta biodiversitatea
7.	Deseuri				Volum suplimentar de deseuri gestionat
8.	Substante periculoase				Nu se folosesc substante periculoase
9.	Incadrarea in planurile de urbanism				Nu se va modifica situatia existenta
10.	Asezari umane				Nu se va modifica situatia existenta
Evaluare		0	2	8	

Analiza marimii impactului. Impactul global

Estimarea indicilor de calitate a mediului inconjurator se face dupa o scara de bonitate a acestora, prezentata in tabelul urmator:

Nota de bonitate	Indicele Ic	Efectele asupra mediului inconjurator
10	Ic=0	Mediu neafectat
9	Ic=0,0-0,25	Mediu afectat in limite admise Nivelul 1 Influente pozitive mari
8	Ic=0,25-0,50	Mediu afectat in limite admise Nivelul 2 Influente pozitive medii
7	Ic=0,50-1,0	Mediu afectat in limite admise Nivelul 3 Influente pozitive mici
6	Ic=-1,0	Mediu afectat peste limite admise Nivelul 1 Efectele sunt negative
5	Ic=-1,0 spre -0,5	Mediu afectat peste limite admise Nivelul 2 Efectele sunt negative
4	Ic= -0,5 spre -0,25	Mediu afectat peste limite admise Nivelul 3 Efectele sunt negative
3	Ic= -0,25 spre -0,025	Mediul este degradat Nivelul 1 Efectele sunt nocive la durate lungi de expunere
2	Ic= -0,025 spre -0,0025	Mediul este degradat Nivelul 2 Efectele sunt nocive la durate medii de expunere
1	Ic= sub -0,0025	Mediul este degradat Nivelul 3 Efectele sunt nocive la durate scurte de expunere

Indicele de calitate pentru apa (Ic apa)

- In perioada de constructie, nu se vor utiliza resurse naturale de apa;
- In perioada de functionare a structurii turistice ,apa va fi folosita in scop menajer si pentru rezerva de incendiu, in limite admise;

In aceste conditii se alocă $Ic\text{ apa} = 0,025$.

Indicele de calitate pentru aer (Ic aer)

➤ In perioada de constructie a structurii turistice, aerul nu va fi afectat de noxele provenite de la utilaje si mijloace de transport agregate minerale, in limite admise;

➤ In perioada de functionare a structurii turistice, aerul nu va fi afectat;

Se aloca $I_c \text{ aer} = 0,0-0,25$.

Indicele de calitate pentru sol, vegetatie si fauna (Ic svf)

➤ In faza de constructie a structurii turistice nu vor afecta solul, vegetatia si fauna in limite admisibile, pe termen scurt si suprafete mici;

➤ In perioada de functionare a structurii turistice, factorii de mediu sol, vegetatie si fauna vor fi afectati in limite admisibile;

Se aloca $I_c \text{ svf} = 0,0-0,25$.

Indicele de calitate asezari umane si peisaj (Ic au)

Structura turistica se va realiza in afara zonei locuite, deci impactul asupra asezarilor umane si asupra peisajului nu va exista.

Se aloca $I_c \text{ au} = 0,0-0,25$.

Interpretarea rezultatelor

Stabilirea notelor de bonitate pentru indicele de calitate calculat pentru fiecare factor de mediu se face utilizand Scara de bonitate a indicelui de calitate, atribuind notele de bonitate corespunzatoare valorii fiecarui indice de calitate calculat.

Factor de mediu	Indice de calitate (Ic)	Nota de bonitate (Nb)
Apa	0,0-0,25	9
Aer	0,0-0,25	9
Sol, vegetatie, fauna	0,0-0,25	9
Asezari umane	0,0-0,25	9

Capitolul 10. Monitorizare

Monitorizarea in faza de constructie

Intrucat impactul produs asupra mediului in perioada de constructie este minim, monitorizarea va consta in:

- Sa mentina curat, fara depozitare de materiale de orice fel si sa nu degradeze zonele invecinate perimetrului analizat;

- Sa borneze perimetrul unde se vor efectua lucrarile de constructii.

In perioada executarii lucrarilor de constructie se recomanda monitorizarea calitatii aerului si a nivelului de zgomot in zonele adiacente organizarii de santier.

Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

Program de monitorizare a efectelor semnificative ale implementarii PUZ

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului propus se bazează pe obiectivele de mediu relevante pe componente și aspectele de mediu, axându-se pe acele componente de mediu și domenii care cel mai probabil vor fi afectate de implementarea acestuia.

Programul de monitorizare trebuie evaluat periodic, în special dacă situația generală sau orice altă influență asupra mediului este schimbată, fie luate în mod natural, fie măsurate în arealul considerat.

Conform art. 27 din HG 1076/2004 monitorizarea implementarii planului sau programului, in baza programului propus de titular, are in vedere identificarea inca de la inceput a efectelor semnificative ale acesteia asupra mediului, precum si efectele adverse neprevazute, in scopul de a putea intreprinde actiunile de remediere corespunzatoare. Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

La nivelul obiectivului se propune urmatorul program de monitorizare, defalcat pe domeniile specifice efectelor semnificative.

Factor/Aspect de mediu	Indicatori monitorizati
Apa	-se va monitoriza calitatea apelor uzate menajere în conformitate cu actele de reglementare emise de Administratia Bazinala de Apa Arges Vedea
Solul	-Modul de realizare a prevederilor programului de management al deeurilor - Modul de implementare a sistemului de colectare selectiva a tuturor categoriilor de deseuri - Modul de eliminare al deeurilor - Masuri incluse în planul de management al deeurilor pentru reducerea cantitatilor de deseuri -Indicatori specifici pentru starea terenurilor si pentru calitatea solului
Aerul	-

Gestiunea deseurilor	- se vor monitoriza toate deșeurile generate, valorificate, reciclate și eliminate pe toată perioada de implementare a PUZ; - evidența gestionării deșeurilor se va realiza conform prevederilor legale în vigoare (HG 856/2002).
Zgomotul	-Elemente privind amplasarea și amenajarea cailor de circulație perimetrare și interioare în raport cu necesitățile privind protejarea receptorilor sensibili (populație, construcții) la zgomot și vibrații -Modul de asigurare a distanțelor corespunzătoare ale zonelor de locuințe față de sursele de zgomot și vibrații - Niveluri de zgomot în raport cu valorile limita.
Populația și sănătatea umană	- Modul de respectare a procentului de spațiu verde propus, amenajarea și întreținerea corespunzătoare a acestuia, precum realizarea perdelelor verzi de protecție pentru zonele vulnerabile - Modul de realizare a drumurilor de acces

Program de monitorizare a impactului asupra sitului Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras

Cod	Componenta de monitorizare	Componenta Natura 2000	Indicatori	Durata minima	Frecvența minima a campaniilor de teren	Raportare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE						
MON. 1	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitate/ plante	Prin raportare la situația pre-construcție: Modificări în lista habitatelor și speciilor + locații de prezență + modificări ale habitatelor de reproducere + modificări ale principalelor zone de tranzit	Toată perioada de construcție	1 / lună	Semestrial
		Nevertebrate / terestre				
		Pești				
		Amfibieni și reptile				
		Păsări				
Mamifere						
MON. 2	Victime accidentale	Nevertebrate	Specia, cauza decesului, data, locația, dovezi foto	Toată perioada de construcție	După caz	La momentul identificării* / Semestrial **
		Amfibieni și reptile				
		Păsări				
		Mamifere				
MON. 3	Eficacitatea măsurilor implementate	Nevertebrate / terestre	Gradul de eficiență al îngrădirilor temporare (%)	Toată perioada de construcție	Lunar	Semestrial
		Amfibieni și reptile				
		Mamifere				
		Pești	Ponderea de utilizare a zonelor de conectivitate ce intersectează proiectul	Toată perioada de construcție	Lunar	Semestrial
		Amfibieni și reptile				
		Mamifere				
		Habitate Natura 2000				

			interiorul habitatelor naturale din siturile Natura 2000			
		În special păsări	Niveluri de zgomot în interiorul habitatelor naturale din siturile Natura 2000	Toată perioada de construcție	Trimestrial	Semestrial
		Toate componentele Natura 2000	Gradul de eficiență al măsurilor	Toată perioada de construcție	Lunar	Semestrial
-	Rapoarte de monitorizare	Toate componentele Natura 2000	Toți indicatorii anterior precizați	Primii 2 ani de operare pentru toți indicatorii și toată perioada de operare pentru setul restrâns de indicatori (vezi anterior)	-	Anual
ETAPA DE OPERAREA						
MON. 6	Victime accidentale	Nevertebrate, Amfibieni, și reptile, Pasari, Mamifere	Specia, cauza decesului, data, locatia, dovezi foto	2 ani de operare	Trimestrial	Anual
MON. 7	Eficacitate măsurilor implementate	Toate componentele Natura 2000	Lisat de specii, factori limitative, grad de deteriorare, conectivitatea condițiilor de habitat	Toată perioada de operare	Trimestrial în primii 2 ani de operare și anual după aceea	Anual
			Nivelul de zgomot în interiorul habitatelor naturale din siturile Natura 2000	2 ani de operare	Trimestrial	Anual
-	Rapoarte de monitorizare	Toate componentele Natura 2000	Toți indicatorii anterior precizați	Primii 2 ani de operare pentru toți indicatorii și toată perioada de operare pentru setul restrâns de indicatori (vezi anterior)	-	Anual

Monitorizarea impactului pe care proiectul propus îl va avea asupra componentelor de mediu are rolul, pe de-o parte, de a confirma sau infirma cuantificările impactului rezidual realizate înaintea implementării proiectului, de a cuantifica eficiența măsurilor deja implementate și de a identifica, după caz, necesitatea unor

măsuri suplimentare sau a unor noi locații în care este necesară implementarea unor măsuri de reducere a impactului.

Activitățile de monitorizare prezentate aici se concentrează asupra sitului Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras și a speciilor și habitatelor ce fac obiectul protecției în acesta.

Programul de monitorizare conține cerințe pentru perioada pre-construcție (perioada în care se elaborează Proiectul tehnic și detaliile de execuție), perioada de construcție și pentru perioada de operare. Cerințele aferente perioadei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de reabilitare, modernizare sau dezafectare a proiectului.

Implementarea programului de monitorizare necesită existența unei/ unor echipe dedicate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/ plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile, păsări, mamifere (inclusiv lilieci)).

Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date și informații cu ajutorul căreia să poată fi atinse următoarele obiective:

- Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați (ex. administratori/ custozi ai ariilor naturale protejate);
- Analiza datelor în scopul evaluării impactului rezidual real;
- Fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de implementare.
- Echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizărilor are/ au ca obligații:
- Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare (vezi mai jos);
- Elaborarea rapoartelor de monitorizare: semestrial în etapa de construcție și anual în etapa de operare;
- Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual: anual și la finalizarea construcției (în etapa de construcție), precum și anual și după primii trei ani de operare (în etapa de operare).

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, orice ucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare). Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar se vor aplica strict cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva Habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>).

Metodele de studiu selectate vor trebui să acopere toate particularitățile legate de identitatea speciilor analizate, fenologie și particularitățile/ limitările diferitelor zone de studiu.

Volumul de efort realizat pentru oricare din activitățile de monitorizare trebuie să fie dimensionat astfel încât datele și informațiile colectate să fie reprezentative, din punct de vedere al metodelor aplicate, pentru întreg teritoriul studiat.

În vederea monitorizării impactului pe care proiectul propus îl va avea asupra componentelor de mediu se propune un plan de monitorizare care include componente și subcomponente de monitorizare, indicatori, durata minimă, frecvența minimă a campaniilor de teren și frecvența raportărilor, atât pentru perioada de construcție cât și pentru perioada de operare (prezentat în tabelul următor). Programul de monitorizare este însoțit de locațiile de monitorizare propuse pentru fiecare componentă și subcomponentă, detaliat pentru fiecare dintre cele patru tronsoane ale drumului expres. Toate aceste elemente sunt prezentate și pentru etapa pre-construcție.

În înțelesul prezentului raport o „campanie de teren” reprezintă o deplasare în teren care asigură parcurgerea integrală a tuturor locațiilor de monitorizat, în interiorul întregului teritoriu de studiu și cu aplicarea tuturor metodelor de studiu adecvate.

Este foarte important ca pe întreaga perioadă de construcție și cel puțin în primii trei ani de operare, administratorii și custozii siturilor Natura 2000 potențial afectate să aibă acces la rezultatele detaliate ale monitorizărilor pentru a putea corela aceste date și informații cu activitățile legate de evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor în interiorul siturilor.

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține după cum urmează:

În perioada de execuție:

- Proiectanților/ constructorilor, care vor contracta echipele de experți în biodiversitate;
- Titularului proiectului, care va asigura integrarea datelor primite de la diferite

echipe/ contracte/ secțiuni ale construcției, în scopul raportării unitare către autoritatea competentă de mediu;

În perioada de operare:

- Titularului proiectului, care va asigura contractarea echipei/ echipelor de experți

în biodiversitate, integrarea datelor și raportarea unitară către autoritatea competentă de mediu.

Responsabilitatea privind calitatea datelor colectate și raportate revine experților implicați în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele exprimate în acest raport, precum și că bugetul avut la dispoziție este suficient.

Toate datele și informațiile colectate în cadrul programului de monitorizare trebuie exprimate cantitativ, cu precizarea clară a unităților de măsură, a mărimii suprafețelor investigate, a metodei aplicate și a perioadelor de timp (inclusiv orare) în care au fost executate activitățile de teren.

Informațiile trebuie prezentate atât sub forma datelor brute (tabelar), cât și în formă grafică (reprezentarea pe hărți a tuturor datelor colectate). Fiecare set de date trebuie însoțit de o interpretare a rezultatelor precum și de aprecieri calitative și cantitative privind tendințele înregistrate și perspectivele de modificare valorică a indicatorilor urmăriți.

CAPITOLUL 11 - Rezumat fără caracter tehnic

Denumire proiect: *PLAN URBANISTIC ZONAL pentru introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: " REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICA"*

Beneficiar: DOBRIN SILVIU

Amplasare: Extravilan, comuna Arefu, U.P. II Cumpăna, U.A. 196 A%, județul Argeș, Nr.cad.83186.

Vecinătățile terenului studiat:

- la nord de Acumularea Vidraru, necadastrat;
- la est de terenul categorie de folosință pădure, proprietate privată Ocolul Silvic Vidraru, necadastrat;
- la sud de limita sudică a drumului județean D.J. 704I- nr. cad. 82936
- la vest de terenul categorie de folosință pădure, proprietate privată Neculcea Eugenia - Adela, necadastrat.

Terenul este situat într-o zonă turistică importantă la nivel județean și național și în continuă dezvoltare, insuficient pusă în valoare, cu obiective turistice importante dintre care putem menționa Barajul și Lacul Vidraru, șoseaua Transfăgărășan, Monumentul Energia, construit în 1970 lângă Barajul Vidraru, Cetatea Poenari, construită pe muntele Cetățuia de către Vlad Țepeș în secolul al XIV-lea, Casa memorială George Stephănescu, Mănăstirea Sf. Ilie – Paltinu de la Piscul Negru și altele.

Distanța până la primele construcții din zonă, reprezentate de construcții cu scop turistic din zonă

(Complexul Turistic Cumpăna) este de cca. 500 m spre est

Terenul ce face obiectul prezentei documentații, în prezent nu este ocupat cu construcții.

Toată suprafața terenului studiat se află în proprietatea domnului Dobrin Silviu și a doamnei Dobrin Sandica.

Obiectivele PLANULUI URBANISTIC ZONAL pentru introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: "REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICĂ":

Obiectivele propuse a se realiza pe amplasament sunt importante și relevante atât din punct de vedere socio-economic (din perspectiva unei impulsivități semnificative a dinamicii locale și regionale) cât și din perspectiva de mediu prin implementarea unor funcțiuni care integrează soluții de prevenire/ reducere a impactului asupra mediului.

După aprobarea PUZ se dorește construirea unei structuri turistice ce va cuprinde:

- - construcție cu funcțiune de cazare turistică, P+1, amprenta la sol 9,63 x 18,70 m, 180 mp;
- terasă exterioară , amprenta la sol 4,98 x 18,70 m, 93 mp;
- foisor, amprentă la sol 8,00 x 7,50 m, 60 mp;
- foisor, amprentă la sol 28 mp;
- spații verzi cu rol de agrement și loisir dotate cu terenuri de sport, cu o suprafață totală de 1988,92mp
- alei pietonale și parcare, cu o suprafață totală de 645,08 mp.

Echiparea edilitara propusa si reglementata prin PUZ

- Alimentare cu apă: Alimentarea cu apă se va realiza din pârâul din imediata vecinătate prin captare.
- Canalizare menajeră: Evacuarea apelor menajere, se va realiza cu ajutorul unei ministații de epurare. Apa epurată se evacuează în Lacul Vidraru.
- Canalizare pluvială: apele pluviale provenite de pe teren sunt dirijate prin panta naturală a terenului spre lac.

- Alimentare cu energie electrică: Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la rețeaua de distribuție de alimentare cu energie electrică, existentă pe pe drumul județean D.J. 704 I din care se realizează accesul.
- Alimentare cu gaze naturale: nu este cazul.
- Alimentare cu energie termică: alimentarea cu energie termică se va realiza prin centrală cu combustibil solid.

CIRCULAȚIA

Terenul reglementat prin PUZ are deschidere la drumul județean D.J. 704I, drum în prezent nemodernizat și care este accesibil în regim de drum forestier. Accesul se va realiza din acest drum prin racord simplu, cu o lățime (deschidere) de 7,20 m.

Terenul aferent planului **Elaborare PUZ – Realizarea unei structuri de cazare turistica** este situat în situl Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras.

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Din punct de vedere al încadrării în arii naturale protejate, planul propus se află în interiorul ariei speciale de conservare ROSAC0122 Muntii Fagaras.

Informațiile care vor fi redate mai jos sunt preluate din **Planul de management al ariei naturale protejate ROSCI0122 Muntii Fagaras aprobat prin ordinul de ministru cu nr. 1156/2016**, corelate cu informațiile din **Formularul standard actualizat în luna decembrie a anului 2020**.

De asemenea au fost consultate și **Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș conform Deciziei ANANP cu nr. 547 / 27.10.2021 privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Padurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de Management și regulamentul siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras și ROSPA0098 Piemontul Fagaras.**

Conform planului de management situl **Natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras**, are o suprafață de 198.618 ha și reprezintă unul dintre cele mai mari situri de importanță comunitară la nivel național, fiind situat în zona centrală a țării, în raza administrativă a județelor Sibiu, Brașov, Vâlcea și Argeș.

Punctul geometric central al sitului are coordonatele 477.753 longitudine E și 451.796 latitudine N, iar accesul în sit se poate face de pe Valea Oltului, culoarul Rucăr-Bran, respectiv din Subcarpații Getici. ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 27 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a

sitului.

Potentiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu

Impactul asupra factorului de mediu APA

Alimentarea cu apa a obiectivului se va face din paraul din apropierea amplasamentului prin captare.

Apa captata va fi utilizata pentru satisfacerea urmatoarelor cerinte:

- necesitati menajere;
- stingerea incendiilor.

Distributia apei de la statia de pompare la consumatori se va realiza printr-o retea de distributie executata, care se va poza direct pe pamant, pe pat de nisip de 15 cm, la cota - 1 m de la cota terenului amenajat.

Traseul conductelor va fi stabilit cu respectarea conditiilor necesare pentru accesul utilajelor, adancimea de pozare fiind de 100 cm.

Managementul apelor uzate

Evacuarea apelor menajere, se va realiza cu ajutorul unei ministații de epurare. Apa epurată se evacuează în Lacul Vidraru

Apele pluviale de pe intreaga suprafata se vor scurge liber la nivelul solului.

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate menajere, se elimină posibilitatea exfiltrățiilor în sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

Pe perioada implementării proiectului se vor respecta condițiile tehnice de execuție, conform cerințelor avizatorilor.

Impactul asupra factorului de mediu AER

Impactul asupra calitatii aerului este reprezentat de emisiile din etapa de construire a structurii de cazare turistica, emisiile datorate traficului rutier suplimentar, datorat realizarii proiectului, si emisiile provenite de la instalatiile de incalzire a spatiilor de productie.

➤ Faza de constructie a structurii turistice

In aceasta faza, sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier.

În timpul construirii nu se vor folosi focuri deschise necontrolate, nici soluții pe bază de bitum, care, prin încălzire, să degaje noxe în atmosferă. Toate hidroizolațiile se vor realiza prin membrane și substanțe

pensabile, gata preparate. Nu se vor șlefui materialele de finisaj în exterior, eventualele lucrări generatoare de praf se vor desfășura în interioare, ventilate cu aparate speciale.

Prin aplicarea, pe toata durata executiei obiectivelor din program, a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus, care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul "efecte nedecelabile cauzistic".

Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:

- masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile;
- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;
- masuri pentru evitarea disparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivelor si in locuri neautorizate;
- pamantul excavat va putea fi folosit pentru reamenajare, restaurarea terenului.

➤ **Faza de functionare a structurii turistice**

Sursele principale de impurificare / poluare a aerului:

- sistemele de incalzire – centrala termica – combustibil solid;
- mijloace auto – surse mobile.

Centrala termica este inregistrata in categoria surselor dirijate, lipsite de sisteme pentru controlul si reducerea emisiilor de poluanti.

Ca urmare, sursele de impurificare a atmosferei, specifice perioadei de functionare vor fi minore.

Activitatile desfasurate in cadrul structurii turistice nu afecteaza calitatea aerului ambiental. Pe amplasament nu exista surse semnificative de poluare a aerului se apreciaza ca impactul asupra factorilor de mediu aer este neglijabil.

Impactul asupra factorului BIODIVERSITATEA

Vegetația este condiționată de relief și de elementele pedo-climatice, întâlnindu-se o dispunere etajată a acesteia.

Prin implementarea planului si ulterior a proiectului se dorește introducerea in intravilan a suprafetei de 2995 mp si in cadrul proiectului construirea unui structuri turistice.

Din punct de vedere administrativ, terenul se află pe raza comunei Arefu, din județul Argeș.

Având în vedere că suprafața care se propune a se introduce în intravilan se află în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, conform informațiilor prezentate în studiul de evaluare adecvată întocmit pentru PUZ introducerea în intravilan și reglementare urbanistică în vederea realizării investiției: ” REALIZAREA UNEI STRUCTURI DE CAZARE TURISTICĂ” pe amplasamentul studiat a fost *identificat tipul de habitat 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto- Fagion și specia Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă, izvoarăș cu burta galbenă

Având în vedere faptul că suprafața ocupată de proiect desfășurat în ROSCI0122 Munții Făgăraș este de 2995 mp raportată la suprafața integrală ocupată de habitatele de fagete de pe cuprinsul ROSCI0122 Munții Făgăraș considerăm că nu există impact negativ cumulativ pe criteriile de evaluare a stării de conservare a acestora.

Conform planului de management habitatul **91V0 – Păduri dacice de fag - Symphyto- Fagion** include păduri de *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica-Abies alba*, *Fagus sylvatica și Abies alba-Picea abies* și *Fagus sylvatica-Carpinus betula* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordati-Fagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substraturi neutre, bazice și uneori acide. Făgetele, făgeto- brădetele și făgeto-molidișurile din masivele Făgăraș și lezer – Păpușa care aparțin tipului de habitat de interes comunitar 91V0 sunt localizate în perimetrul ariei naturale protejate după cum urmează:

- pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 1.000 m până la limita inferioară a molidișurilor - circa 1.400 m altitudine;
- pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidișurilor. Sub 800 m făgetele dacice sunt înlocuite de făgetele ilirice care se încadrează în tipul de habitat de interes comunitar 91K0;
- pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș: pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice – habitat de interes comunitar 91L0 - și făgete ilirice - habitat de interes comunitar 91K0;
- pe macroversantul estic al Munților Făgăraș: în bazinele Bârselor, precum și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților lezer - Păpușa inclusă în perimetrul ariei naturale protejate, toate făgetele și pădurile de amestec aparțin habitatului de interes comunitar 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini.

Studiile efectuate arată faptul că cea mai mare suprafață de păduri nemorale și boreo si nemorale din

cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș se încadrează la tipul de habitat de interes comunitar 91V0.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 49.661 – 54.889 ha și prezintă o distribuție larg răspândită.

Principalele amenințări sunt tăierile necontrolate de arbori, construirea de noi drumuri forestiere, tehnologii de exploatare a lemnului agresive care perturbă echilibrul habitatului. Trebuie promovată menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate. Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Conform Planului de management al sitului ROSCI0122 Muntii Fagaras specia **Bombina variegata - buhai de baltă cu burta galbenă, izvoarăș cu burta galbenă** este o specie caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci. Apare și cursuri de apă lin curgătoare. Este în general diurnă, deseori activă și noaptea, mai ales în perioada de reproducere. Este ușor de reperat după cântecul masculilor. Când apele folosite seacă, se retrage în habitatele adiacente, ierboase sau forestiere, și începe o viață crepuscular-nocturnă. Ziua se refugiază în crăpăturile solului, sub diferite obiecte, dar devine activă în perioadele ploioase.

În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate, fiind prezentă în sute habitate acvatice - bălți temporare, șanțuri cu apă, urme de vehicule, zone mlăștinoase și lacuri.

Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 5.000 – 10.000 de indivizi. Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 1.000 – 5.000 ha. În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită. Distribuția speciei este prezentată în Anexa nr.18.18 a Planului de management. Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementare	Introducere teren in intravilan prin P.U.Z	CF. Nr. 83186 S= 2295 mp	U.A.T Arefu	In interiorul ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul
	Construcție	CF. Nr. 83186 S= 2295 mp	U.A.T Arefu	In interiorul ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul

Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Introducere teren in intravilan prin P.U.Z	Fara efecte	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	ROSAC0122 Muntii Fagaras	Etapa de Introducere a terenului in intravilan prin P.U.Z in sine nu genereaza niciun impact asupra elementelor de biodiversitate fiind o etapa in care suprafata de teren trece din regimul suprafetelor de extravilan in cel al suprafetelor din intravilan
Construcție	Zgomot, deseuri, praf.	Utilizarea de autovehicule si utilaje specifice activitatii de constructii.	Estimari	In limite admise	1000 m	ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul
Operare	Zgomot si deseuri	Lucratorii care deservesc unitatea de primire turistica precum si vizitatorii, autovehiculele genereaza zgomot si deseuri.	Estimari	In limite admise	200 m	ROSAC0122 Muntii Fagaras	Nu este cazul
Dezafectare	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0122 Muntii Fagars	Suprafață conform actelor de desemnare 198.618 Suprafață conform vectorilor postajați pe site-ul web al MMAP 198.951	Sit de Importanta Comunitara	P.M , aprobat prin Ordinul MMAP nr. 1156 / 2016- publicat in M.O , Partea I, nr. 741 bis din 23 septembrie 2016	Decizia 547/27.10.2021	Alpina	Ecosistemul acvatic Ecosistemul padurilor Ecosistemul pajistilor Ecosistemul tufarisurilor Ecosistemul terenurilor agricole	ROSCI0122 Munții Făgăraș include în perimetrul său 21 arii naturale protejate de interes național și se suprapune parțial, în sectorul nordic cu alte trei situri Natura 2000: ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSCI0352 Perșani și ROSCI0112 Mlaca Tătarilor.	Limita comuna in partea sudica cu ROSCI0268 Valea Valsanului , in partea sud-estica limita comuna cu ROSCI0381 Raul Targului-Argesel-Rausor si ROSCI0194 Piatra Craiului si ROSPA0165 Piatra Craiului , in partea Nordica suprapunere cu ROSPA0098 Piemontul Fagaras si la o distanta de aproximativ 5.0 Km de ROSCI0205 Poiana cu Narcise de la Dumbrava Vadului iar in partea sudica limita comuna cu ROSCI0085 Frumoasa si cu ROSPA0043 Frumoasa	Nu este cazul

Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
HABITATE ROSCI0122 Muntii Fagars											
91V0 Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	Habitatul este prezent în perimetrul proiectului.	-	-	-	-	Conform planului de Management 49.661 – 54.889 ha	Favorabila	Lipsa informatii	-	Avand in vedere interventiile prevazute in plan si ulterior in proiect	stabile

											consideram ca habitatul nu manifesta sensibilitate fata de efectele generate de plan / proiect	
SPECII ROSCI0122 Muntii Fagars												
<i>Bombina variegata</i>	În urma desfășurării activităților specifice de inventariere și cartare a ihtiofaunei de interes comunitar specia a fost identificată pe aproape tot cuprinsul ariei naturale protejate.	Specia este prezentă printr-o populație permanentă, estimată la circa 5.000 – 10.000 de indivizi.	Lipsa informatii	Lipsa informatii	Suprafața habitatului speciei în cadrul ariei naturale protejate a fost evaluată la peste 1.000 – 5.000 ha	-	Favorabila	Lipsa informatii	Specia este caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci.	Avand in vedere interventiile prevazute in plan / proiect consideram ca specia nu manifesta sensibilitate fata de efectele generate de plan / proiect.	Stabila	

Obiectivele de conservare ale ANPIC

Anexa la Decizia președintelui ANANP nr. 547 / 27.10.2021

91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto - Fagion*)

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 52200 ha și are o stare de conservare nefavorabil - inadecvata. (starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este nefavorabil - inadecvata, al structurii și funcțiilor este favorabilă, al perspectivei nefavorabil - inadecvata). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 52275 ha	Habitatul este răspândit în întregul sit: <ul style="list-style-type: none"> - Pe macroversantul Nordic al munților Făgăraș în jurul altitudinii de 1000 m până la limita inferioară a molidisurilor în năjurul altitudinii de 1400 m. - Pe macroversantul sudic al munților Făgăraș din murel altitudinii de 800 m până la limita inferioară a molidisurilor. Sun 800 m fagetele dacice sunt înlocuite de fagetele ilirice, 91K0. - Pe macroversantul vestic al munților Făgăraș pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar vde la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezenta o mixtura a habitatelor de gorunete ilirice (91L0) și fagete ilirice (91K0) - Pe macroversantul estic al munților Făgăraș (bazinele Barselor) și pe porțiunea din macroversantul sudic al munților Iezer – Papusa inclusă în sit toate fagetele și pădurile de amestec aparțin habitatului 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini. Starea de conservare din planul din management apare ca favorabilă dar analiza din studiul de fundamentare rezulta ca aceasta este nefavorabil – inadecvata.
Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	% / 500 mp	Cel puțin 70	<i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>Sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> sunt considerate specii caracteristice cf. Mountford și colab. 2008. Nu sunt disponibile date despre abundența speciilor în sit. Valoarea exactă a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 500 mp	Cel puțin 3	Conform studiului speciile care diferențiază fagetele carpatice sunt : <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Euphorbia carnioloica</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Asplenium scolopendrium</i> . În cadrul fagetelor dacice din Munții Făgărași Iezer –

			Papusa, se mai gasesc frecvent alte specii endemicecarpatice sau carpato balcanice cu areal mai restrains precum <i>Silene heuffelii</i> , <i>Hepatica transsilvanica</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> . Nu sunt disponibile date despre frecventa speciilor . Valoarea exacta a parametrului va fi determinate in termen de 2 ani.
Abundenta specii alohtone, (invasive si potential invasive)	% / ha	Mai putin de 1	Nu sunt disponibile informatii privind speciile invazive si alohtone. Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 2 ani.
Abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului	% / ha	Mai putin de 10	Nu sunt disponibile informatii privind abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului. Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 2 ani.
Arbori de biodiversitate	Numar arbori / ha	Cel putin 5	Nu sunt disponibile informatii privind acest parametru la nivelul sitului Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 3 ani
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii privind acest parametru la nivelul sitului Valoarea exacta a parametrului va fi determinata in termen de 3 ani.

Bombina variegata

Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoarii parametrii si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Marimea populatiei	Nr. indivizi	Cel putin 7500	Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 3000	Distributia speciei este estimata la 1000-5000 ha. Nu sunt disponibile date despre suprafata habitatelor de reproducere si cele terestre. Specia a fost observata in mai multe sute de habitate, balti temporare, santuri intersectate de paraiase , urme de utilaje de exploatare forestiera , suprafete mlastinoase izvoare si lacuri.
Distributia speciei	Numar locatii cu prezenta specie Numar unitati de caroiaj ETRS89 de 5 x 5 km cu prezenta specie	Cel putin 611 Cel putin 65	Conform studiului de fundamentare din cele 859 de inregistrari din baza de date pe herpetofauna sitului (699 in interiorul si 92 in imediata vecinatate a sitului) specia <i>Bombina variegata</i> are un numar de 699 de inregistrari. Este considerate o specie comuna in vaile inventariate in cadrul studiului de fundamentare dar apare rar peste 1200 m altitudine. Distributia speciei este prezentata pe fig. 46 si 47 in cadrul studiului de fundamentare. Nr unitatilor de caroiaj de 5 x 5 km cu prezenta speciei este de 65. Nr. Habitatelor de reproducere unde specia a fost identificata este de 611 , totusi numarul total de habitate de reproducere la nivel de sit este necunoscut.
Abundenta habitatelor de reproducere	Numar habitate / km in zona de distributie a speciei	Cel putin 2	Densitatea habitatelor de reproducere trebuie sa asigure dispersia specie, valoarea medie anualafind de aproximativ 500 m . In zona muntilor Fagaras majoritatea habitatelor de reproducere sunt situate de-a lungul vailor, din acest motiv valoarea tinta se stabileste pe distante, mai putin pe suprafete
Vegetatie naturala in vecinatatea habitatelor de reproducere	Acoperire % intr-o raza de 500 m fata de habitatele de reproducere	Cel putin 75%	Specia necesita habitate terestre in vecinatatea habitatelor de reproducere dominate de vegetatie naturala intr-o raza de apriximativ 500 m fata de habitatele de reproducere. Trebuie cunatificat in termen de 2 anipe baza ortofotoplanurilor pentru aceasta specie la nivel de sit.

Avand in vedere ca pe amplasamentul proiectului la acest moment nu a fost identificat niciun tip de habitat, chiar daca pe restul suprafetei din care face parte suprafata ce face obiectul acestui studiu este identificat tipul de habitat 91V0, si ca suprafata este de 0.2995 ha, raportat la suprafata ocupata de habitat in intreaga arie si la parametrul de suprafata minima stabilit prin obiectivele de conservare, consideram ca impactul cumulativ este nesemnificativ, atat pe termen scurt, cat si pe termen lung, avand in vedere ca prin acest proiect nu se diminueaza suprafata habitatelor de interes comunitar din ROSCI0122 Muntii Fagaras, consideram ca impactul cumulativ este nesemnificativ, atat pe termen scurt, cat si pe termen lung.

Impactul asupra factorului de mediu SOL - SUBSOL

In timpul executiei lucrarilor proiectate, principalele surse de poluare ale solului vor fi reprezentate de:

- poluari accidentale, prin deversarea unor produse (in special produse petroliere) direct pe sol.
- depozitarea necontrolata a deeurilor sau a diverselor materiale provenite din activitatile de constructie desfasurate in amplasamente.

In perioada inceperii activitatilor structurii turistice, singura sursa potentiala de poluare a solului va fi reprezentata de scurgerile accidentale de produse petroliere de la vehiculele.

Reglementarile ce trebuiesc respectate privind calitatea solului sunt cuprinse in Ord. 756/97 pentru aprobarea „Reglementari privind evaluarea poluarii mediului”, cu modificarile si completarile ulterioare, iar prin respectarea acestuia se apreciaza ca impactul asupra factorilor de mediu sol si subsol este neglijabil.

Impactul asupra asezarilor umane

Impactul investitiei asupra asezarilor umane are loc in timpul implementarii proiectului si este limitat la perioada de executie, in special prin emisii de pulberi cu continut variat si prin emisii de vibratii si zgomot.

Avand in vedere distantele dintre perimetru si zonele locuite, efectele au caracter temporar si actioneaza in special asupra personalului muncitor, datorita expunerii mai indelungate.

Mediul socio-economic

Introducerea in intravilan a suprafetei de teren studiate va permite cresterea de terenuri intravilane, ceea ce va conduce la dezvoltarea economica a comunei si la crearea de locuri de munca.

Surse de zgomot si vibratii

Sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de mijloacele de transport, utilajele terasiere si de excavare. Nivelul de zgomot produs de utilajele de transport este sub 80 dB.

Avand in vedere faptul ca pentru a obtine nivelul general de zgomot insumat logaritmic, nivelul de zgomot al fiecarui utilaj, rezulta ca viitoarea investitie nu genereaza disconfort fonic pronuntat asupra asezarilor umane. Circulatia mijloacelor de transport pe drumul comunal va fi reglementata de autoritatile competente.

Nivelul de zgomot rezultat in urma desfasurarii activitatii, conform Ordinului Ministerului Sanatatii Nr. 119 din 4 februarie 2014, pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, prevede:

- in perioada zilei, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (AeqT), masurat la exteriorul incintei conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m inaltime fata de sol, sa nu depaseasca 55 dB si curba de zgomot Cz 50.

Perceptia unui observator asupra vibratiilor seismice depinde de amplitudine, frecventa si de durata de miscare, precum si de efectul de amplificare a vibratiilor generate de conditiile de sol sau de caracteristicile structurale din zona in care se afla observatorul.

Vibratiile reprezinta adesea mai mult un inconvenient pentru observator, inasa vibratiile cu magnitudine mare si frecventa mica pot determina deteriorari structurale, de la aparitia unor fisuri in tencuiala si in rosturile cu mortar pana la prabusirea unor elemente de structura.

Sursele si protectia impotriva radiatiilor

Avand in vedere specificul lucrarilor descrise in studiul de fata, materialele sau utilajele utilizate pentru finalizarea acestora nu pot constitui surse de radiatii. Din acest motiv, nu este de asteptat ca, pe durata de executie a lucrarilor, in conditii normale de executie, sa se produca emisii de radiatii.

Concluzii si recomandari

In prezentul studiu au fost prezentate conditiile initiale, impactul potential si masuri de reducere a acestuia pentru zona in care se propune realizarea structurii turistice.

Recomandari cadru pentru componenta de mediu apa:

Respectarea conditiilor tehnice constructive, dotarea obligatorie cu separatoare de hidrocarburi a platformei betonate, respectarea conditiilor impuse prin actul de reglementare din punct de vedere al gospodarii apelor.

Recomandari cadru pentru componenta de mediu sol si gestiunea deseurilor:

- aplicarea unui management eficient de gestionare a deseurilor;
- crearea unui sistem de colectare selectiva a deseurilor.

Recomandari cadru pentru componenta de mediu aer

Evaluarea impactului activitatilor antropice asupra atmosferei trebuie facuta in conditiile realizarii urmatoarelor:

- Utilizarea doar a echipamentelor/instalatiilor agrementate, cu nivel minim de evacuare emisii in atmosfera
- stabilizarea concentratiilor emisiilor de gaze cu efect de sera la nivelul care sa permita prevenirea interferentelor antropice periculoase cu sistemul climatic.
- In urma analizei efectuate, rezulta ca functiunile propuse a se implementa vor afecta mediul in limite admisibile.
- Se vor aplica toate masurile de prevenire/reducere a impactului propuse in cadrul prezentului raport;
- Se va monitoriza evolutia factorilor de mediu pe toata perioada implementarii planului, cu modificari asupra acestuia daca va fi cazul.

Avand in vedere conditiile de amplasament, operatiile tehnologice, calitatea echipamentelor si instalatiilor ce vor fi utilizate in desfasurarea lucrarilor pentru investitia mentionata, precum si in conditiile respectarii recomandarilor facute in acest studiu, se apreciaza ca *obiectivul se va incadra in cerintele de mediu necesare promovarii investitiei, daca in dezvoltarea acestuia si la realizarea lucrarilor de baza se va dovedi un interes sporit pentru limitarea impactelor negative si a externalitatilor de mediu, precum si transparenta si colaborarea cu toate autoritatile locale*