

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*Intocmit conform continutului cadru prevazut in Anexa nr. 5E la Legea nr. 292/2018*

### **PARC EOLIAN CIUCHICI**

### **Judetul Caras Severin**

Extravilan localitatea Ciuchici , conform extrase CF 30189, 30351,30425, 30427, 30440, 30443, 30744, 33682, 33702, 33814

**Titular: S.C. BISALTA S.R.L.**

**Continutul-cadru al memoriului de prezentare conform ANEXA Nr. 5.E din Legea nr.292/2018 privind evaluarea impacului anumitor proiecte publice si private asupra mediului**

**I. Denumirea proiectului:  
PARC EOLIAN CIUCHICI**

**II. Titular:**

**S.C. BISALTA S.R.L.**

- sediu social: Municipiul Timisoara, P-ta Victoriei, nr. 7, cam.3, sc. D, et. 6, ap. 21, jud. Timis
- nr. de ordine in Registrul Comertului: J35/723/2012;
- cod unic de inregistrare:29970545;

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

**a) rezumat al proiectului**

Prin proiect se propune construirea unui parc eolian compus din 11 (unsprezece) turbine, cu o putere instalata insumata de 56 MW (3 turbine cu o putere de 4 MW/turbina si 8 turbine cu o putere de 5,5 MW/fiecare pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici.

Amplasamentul proiectului: Judetul Caras Severin - Extravilan localitatea Ciuchici , conform extrase CF 30189, 30351,30425, 30427, 30440, 30443, 30744, 33682, 33702, 33814

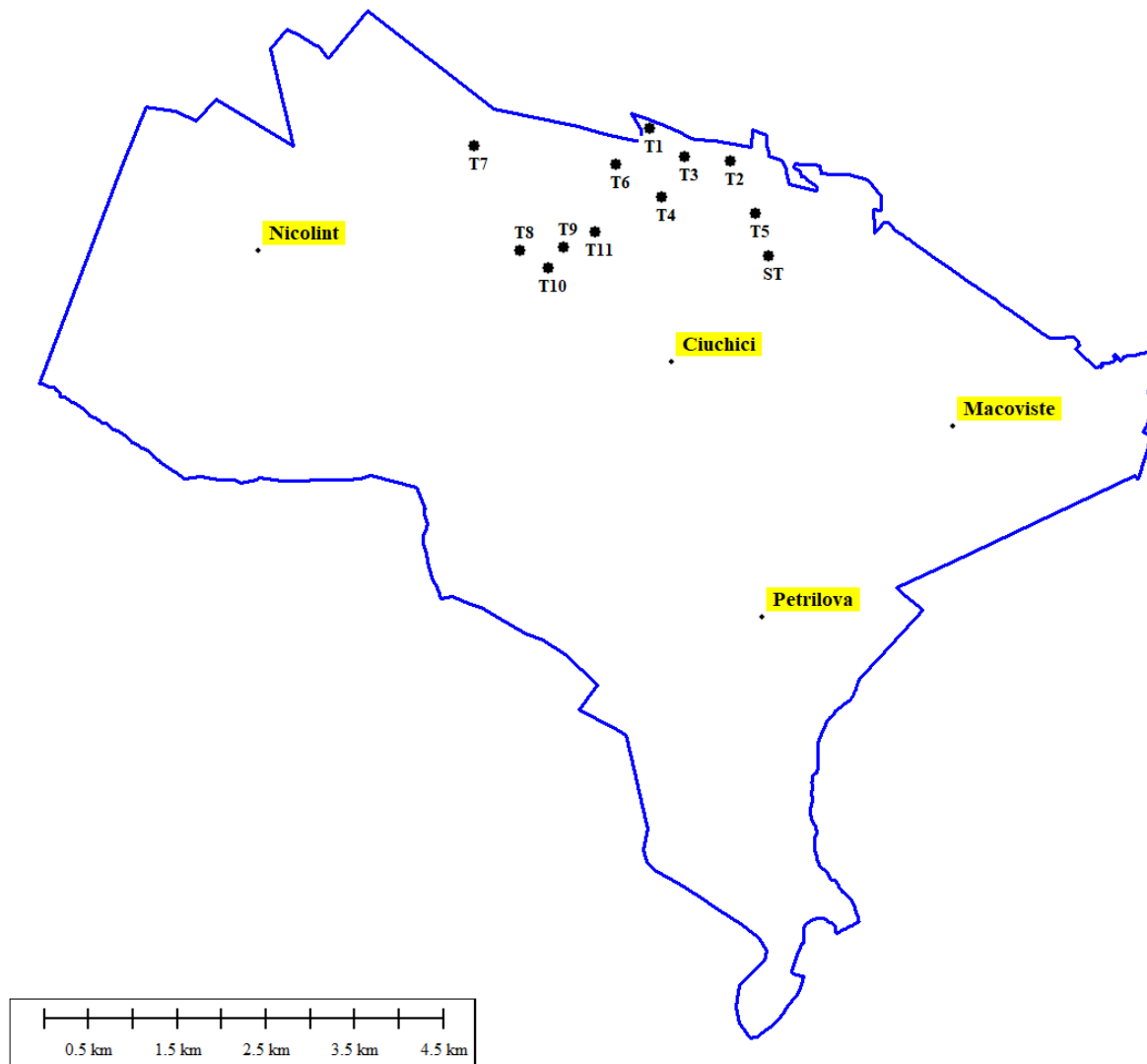


Fig. 1 - Localizarea proiectului in perimetrul comunei Ciuchici, Caras-Severin







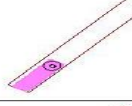
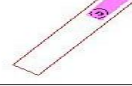
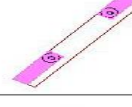


Suprafata terenului propusa pentru realizarea proiectului “ PARC EOLIAN CIUCHICI” este de 84.483 mp

Amplasamentul proiectului propus are urmatoarele vecinatati:

- Nord: proprietati private – terenuri agricole;
- Est: proprietati private - terenuri agricole;
- Sud: proprietati private – terenuri agricole;
- Vest: proprietati private - terenuri agricole.

În urma planului urbanistic zonal realizat pentru fiecare parcelă s-a scos din circuitul agricol o suprafață de teren și s-a introdus în intravilan, astfel din totalul suprafeței de 84.483 mp s-a introdus în intravilan o suprafață construibilă de 33.021 mp pe care urmează să se amplaseze turbinele eoliene împreună cu platformele necesare montării acestora.

Distribuția suprafețelor pentru fiecare parcelă se prezintă astfel:

	nr. parcela	adresa	suprafata	suprafata scoasa din circuitul agricol
	<b>1</b>	CF 30427 T184 A21	5000 mp	2543 mp
	<b>2</b>	CF 30351 T153 A8	5800 mp	2654 mp
	<b>3</b>	CF 30189 T85 A39	11610 mp	2552 mp
	<b>4</b>	CF 30443 T67 A15	4600 mp	2546 mp
	<b>5</b>	CF 30744 T82 A41	5800 mp	2536 mp
	<b>6</b>	CF 33702 T93 A8	6050 mp	2547 mp
	<b>7</b>	CF 30440 T3 A95	11600 mp	2246 mp
	<b>8</b>	CF 30441 T12 A294	12420 mp	2541 mp
	<b>9</b>	CF 33814 T9 A213	11507 mp	2251 mp 2248 mp 4499 mp
	<b>10</b>	CF 33682 T26 A521	4300 mp	2561 mp
	<b>11</b>	CF 30425 T60 A1	5796 mp	5796 mp
<b>TOTAL</b>			<b>84483 mp</b>	<b>33021 mp</b>

 Contur suprafata ce urmează să fie scos din circuitul agricol;

Accesul la parcele se va realiza din drumul judetean DJ571 care se va continua cu drumuri de exploatare De104, De101, De95, De134, De184, De153, De152, De147, De138.

Proiectul de față propune amplasarea a 11 turbine eoliene.

Considerând legislația în vigoare și condițiile de amplasare și de realizare a construcțiilor, conform Certificatului de urbanism nr. 196 din 08.06.2021, emis de Consiliul Județean Caraș-Severin, construcțiile se vor amplasa independent în interiorul parcelelor, respectându-se următoarele:

- distanța de protecție - conturul fundației pilonului de susținere + 0,2m împrejur.
- distanța de siguranță față de drumuri naționale și județene (DJ571, DN57) - înălțimea pilonului + lungimea palei + 3 m ( $150.00+79.00+3=232.00\text{m}$  respectiv  $131.40+68.50+3=202.90\text{ m}$  pentru turbina 7, 9 și 11).
- distanța de siguranță față de drumuri comunale și vicinale (De104, De101, De95, De134, De184, De153, De152, De147, De147, De139) - lungimea palei 79,00m, respectiv 68.50m pentru turbinele 7, 9 și 11;
- distanța de siguranță față de LEA- înălțimea pilonului + lungimea palei + 3m ( $150+79+3=232\text{m}$ ).

Pentru accesul la echipamente, se vor realiza, de la drumurile de exploatare existente, drumuri noi de acces, din piatra spartă și tasată, conform proiectului de drumuri.

Funcționarea obiectivului nu implică existența pe amplasament a utilităților așa cum sunt ele definite tradițional astfel se vor stabili drumurile de acces și se vor crea platformele pentru montaj redat mai jos:

	nr. CF	nr. turbină	Suprafața platforma betonată (mp)	Suprafața construită fundație turbină (mp)
1	CF 30427	WTG1	2543	491
2	CF 30351	WTG2	2654	491
3	CF 30189	WTG3	2552	491
4	CF 30443	WTG4	2546	491
5	CF 30744	WTG5	2536	491
6	CF 33702	WTG6	2547	491
7	CF 30440	WTG7	2246	218

8	CF 30441	WTG8	2541	491
9	CF 33814	WTG 9 + WTG 11	4499 (2248+2251)	436
10	CF 33682	WTG10		491

**b)Justificarea necesității proiectului;**

Cresterea consumului mondial de energie electrica, precum si criza combustibililor traditionali, au impus necesitatea identificarii unor surse alternative de energie, cu scopul inlocuirii in timp a energiei produse, conventional din combustibili fosili, cu o energie produsa din surse regenerabile, nepoluanta.

Punerea in practica a unei strategii energetice pentru valorificarea potentialului surselor regenerabile de energie se inscrie in coordonatele dezvoltarii energetice a Romaniei pe termen mediu si lung si ofera cadrul adecvat pentru adoptarea unor decizii referitoare la alternativele energetice si inscrierea in acquis-ul comunitar in domeniu.

Proiectul propus este conceput in concordanta cu doua obiective majore la nivel european si national:

- nevoia urgenta de investitii in domeniul energetic pentru a diminua dependenta energetica de import, inlocuirea combustibililor fosili, a caror epuizare va fi iminenta in conditiile ritmului actual de consum si, de asemenea, pentru combaterea schimbarilor climatice care devin o problema tot mai acuta a societatii actuale;

- dezvoltarea durabila a regiunii, fapt care va diminua pericolul pierderii de rezidenti si de locuri de munca in viitorul apropiat.

Scopul investitiei este de a valorifica potentialul eolian al judetului Caras Severin cu consecinte benefice asupra mediului prin inlocuirea energiei electrice produse in instalatii termoenergetice cu energie produsa din surse regenerabile. Sursele regenerabile detin un potential energetic important si ofera disponibilitati nelimitate de utilizare pe plan local si national. Valorificarea surselor regenerabile de energie se realizeaza pe baza a trei premise importante conferite de acestea, si anume, accesibilitate, disponibilitate si acceptabilitate. Sursele regenerabile de energie asigura cresterea sigurantei in alimentarea cu energie si limitarea importului de resurse

energetice, în condițiile unei dezvoltări economice durabile. Aceste cerințe se realizează în context național, prin implementarea unor politici de conservarea energiei, creșterea eficienței energetice și valorificarea superioară a surselor regenerabile. Valorificarea surselor regenerabile de energie, în condiții concurențiale pe piața de energie, devine oportună prin adoptarea și punerea în practică a unor politici și instrumente specifice sau emiterea de "certIFICATE VERZI" ("certIFICATE ECOLOGICE").

Având în vedere că proiectul propus a parcurs o serie de etape preliminare reglementate din punct de vedere al protecției mediului și are la bază următoarele documente:

- Avizul de mediu 3/10.09.2021 la faza de PUZ;

considerăm cu atât mai oportună implementarea acestuia în forma revizuită în care se urmărește optimizarea parametrilor tehnici și cei privind protecția mediului. Un alt aspect evident este cel al îmbunătățirii condițiilor de mediu prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cât și cel de natură socială, crearea locurilor de muncă pentru locuitorii din zonă, dar și aport semnificativ de venituri la bugetul local al UAT-urilor implicate.

**c) Valoarea investiției;**

56 mil. euro

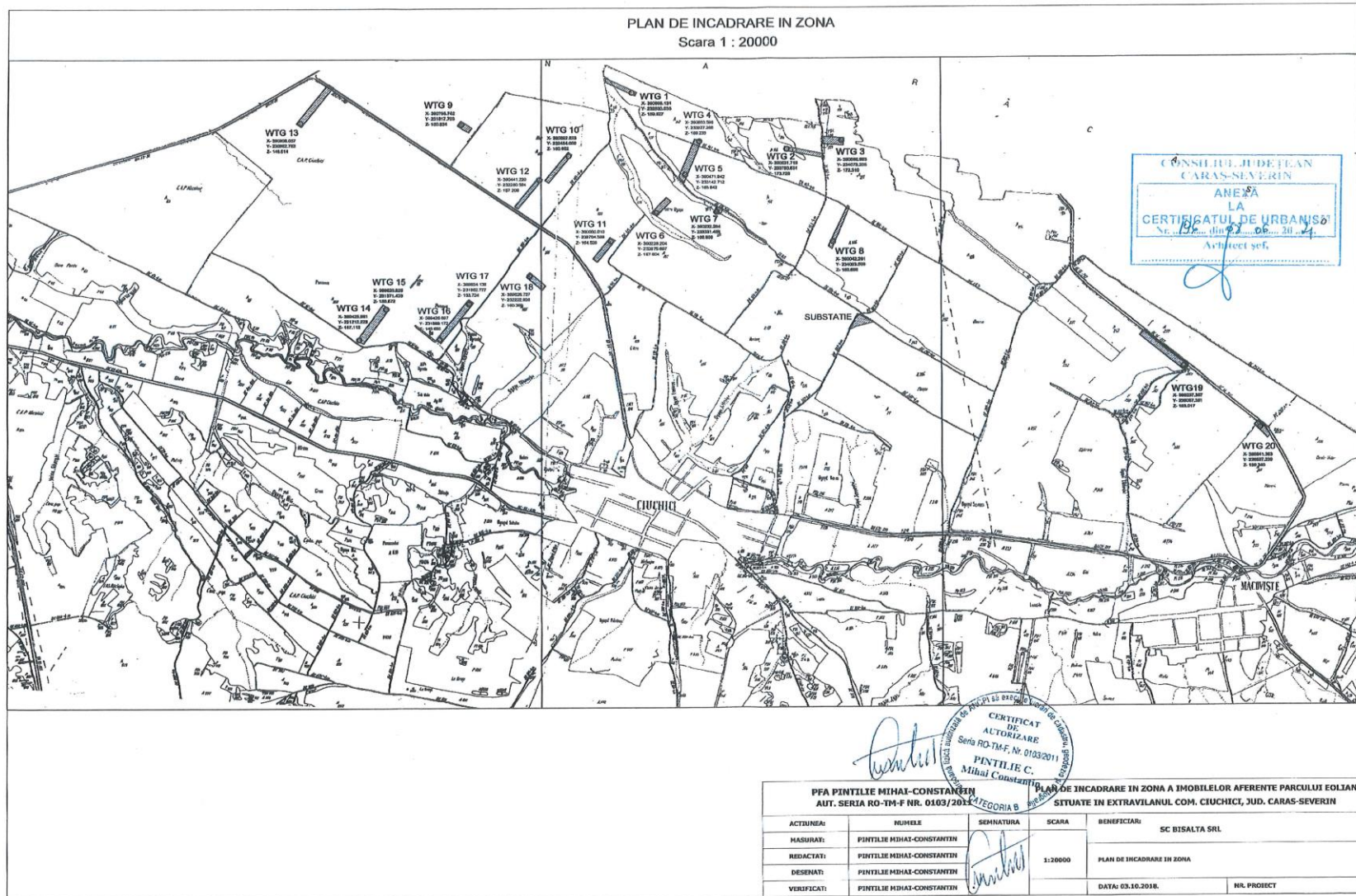
**d) perioada de implementare propusă;**

24 luni

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

Plan de situație;

Plan de încadrare în zonă





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

Construirea parcului eolian cuprinde următoarele etape și elemente fizice:

1. realizarea organizării de șantier;
2. realizarea căilor de acces cu utilaje și mijloace de transport la amplasamentele de lucru și montaj;
3. realizarea fundațiilor și a platformelor de montaj a 11 de turbine eoliene;
4. transportul la locul de montaj a elementelor structurale componente;
5. montarea mecanizată a elementelor verticale ale turbinelor (turn, nacelă, elice);

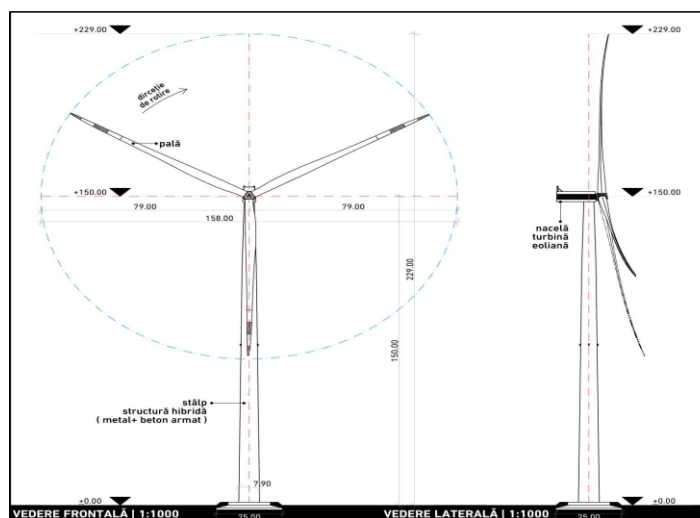
**- profilul și capacitățile de producție;**

Profilul proiectului este situat în domeniul capacităților de producție energetice din surse regenerabile, energia eoliană.

Capacitatea de producție a parcului eolian propus prin prezentul proiect va fi dată de cele 11 de turbine având puterea unitară de 56 MW (3 turbine cu o putere de 4 MW/turbina și 8 turbine cu o putere de 5,5 MW/fiecare), cu următoarele caracteristici:

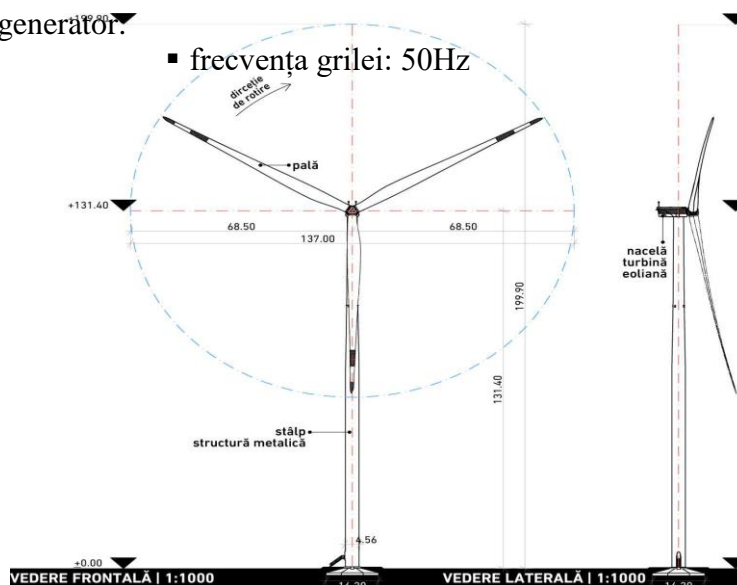
**Caracteristici turbine 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10:**

- denumire: **GE Wind Turbine Generator System 5.5 – 158 – 50 Hz**
- înălțime:
  - sol – rotor: **150 m**
  - sol – punct maxim elice: **229m**
- date de operare:
  - putere nominală: **5500 kW**
- rotor:
  - diametru: **158m**
  - arie captare vânt: **19607m<sup>2</sup>**
  - viteza vârfului: **80.3 m/s**
- generator:
  - voltaj : **690V**
  - frecvența grilei: **50Hz**



## Caracteristici turbine 7, 9, 11:

- denumire: **GE Wind Turbine Generator System 4.0 – 137 – 50 Hz**
- înălțime:
  - sol – rotor: **131.4 m**
  - sol – punct maxim elice: **199,9m**
- date de operare:
  - putere nominală: **3600 kW**
- rotor:
  - diametru: **137 m**
  - arie captare vânt: **14741m<sup>2</sup>**
  - viteza de rotație operațională: **6,6 – 13,6 rpm**
  - viteza de rotație nominală: **11,43 rpm**
  - viteza vârfului: **82 m/s**
- generator:
  - frecvența grilei: **50Hz**



**Substația de transformare, realizarea rețelei electrice subterane de colectare a energiei produse în cadrul parcului eolian și racordurile aferente vor face obiectul unei alte documentații ce este în curs de proiectare.**

Cantitatea anuală de energie produsă va fi de aproximativ 128.800 MW

Producția totală de energie electrică a parcului eolian va fi variabilă și va fi livrată Sistemului Electroenergetic National.

**- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

În prezent, pe amplasamentul proiectului nu există vreo instalație tehnică și nu se desfășoară vreun flux tehnologic, terenurile având folosință agricolă.

**-descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Procesul de producție al parcului eolian, care va rezulta în urma implementării proiectului Parc Eolian Ciuchici, este de transformare a energiei cinetice a curenților de aer incidenti în energie electrică, prin intermediul complexului de elemente mecano-electrice care compun turbina eoliană. Acestea sunt antrenate în mișcare de rotație începând cu elicele, care la rândul său induce mișcarea de rotație butucului și generatorului electric, care transformă energia mecanică în energie electrică.

Turbinele eoliene care vor fi instalate în cadrul Parcului Eolian Ciuchici au principiul de funcționare similar cu cel al morilor de vânt, rotorul acestora fiind prevăzut cu trei pale având profil aerodinamic, cu ax orizontal, fiind astfel mai puțin supuse unor solicitări mecanice importante și având costuri mai scăzute. Dispunerea turbinei eoliene se va face în amonte (upwind), aceasta fiind cea mai utilizată, deoarece este simplă și dă cele mai bune rezultate pentru puteri mari: nu are suprafețe de direcționare, eforturile de manevrare sunt mai reduse și are o stabilitate mai bună. Turbinele eoliene montate upwind prezintă un avantaj, respectiv vântul suflă pe fața palelor, iar rotorul este orientat, cu ajutorul unui dispozitiv, după direcția vântului. Acest tip de turbină eoliană cu axul orizontal și rotorul tip elice, prezintă cel mai ridicat interes pentru producerea de energie electrică la scară industrială. Turbina eoliană utilizează energia cinetică a vântului pentru a antrena arborele rotorului, aceasta este transformată în energie mecanică, care la rândul ei este transformată în energie electrică de către generatorul cuplat mecanic la aceasta. Acest cuplaj mecanic se poate face fie direct, dacă turbina și generatorul au viteze de același ordin de mărime, fie se poate realiza prin intermediul unui multiplicator de viteză. Energia obținută astfel, poate fi gestionată în mai multe moduri cum ar fi:

stocată în acumulatori, fie este distribuită prin intermediul unei rețele electrice, fie sunt alimentate sarcini izolate.

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

În perioada de construcție a parcului eolian se utilizează materii prime pentru:

- realizarea fundațiilor și platformelor turbinelor eoliene;
- montarea turbinelor eoliene;

Totodată se utilizează motorină pentru vehicule și pentru utilajele folosite la lucrări de construcții și montaj.

În perioada de funcționare nu se utilizează materii prime.

În perioada de exploatare a parcului eolian, nu este necesar să se consume decât energie electrică pentru asigurarea cerințelor procesului de producție.

Se mai adaugă, atunci când este cazul, carburanți pentru vehicule de transport și utilaje necesare în activitățile de întreținere și reparații.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

#### **Alimentarea cu apă**

Intrucât funcționarea parcului eolian nu necesită apă tehnologică, nu va fi necesară racordarea la sistemul de alimentare cu apă.

Apă necesară în perioada de construcție va fi asigurată cu cisterne auto.

Pentru angajații temporari se va asigura apă îmbuteliată.

#### **Canalizare menajeră**

Procesele tehnologice și activitatea desfășurată pe amplasament nu generează ape uzate sau alte deseuri în stare lichidă și nu necesită realizarea unei rețele proprii de canalizare sau racordarea la o rețea existentă.

În perioadele în care se vor desfășura activități de construcție/întreținere vor fi încheiate cu firme specializate și autorizate contracte economice pentru montarea și utilizarea pe amplasament a unor toalete ecologice.

Apele pluviale se vor infiltra liber în sol și pot fi considerate convențional curate.

#### **Alimentarea cu agent termic**

Nu este cazul

**Alimentarea cu energie electrica**

Nu este cazul

**- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Finalizarea investitiei va impune evacuarea de pe amplasament a surplusului de pamant rezultat din excavatii si constructii, terenul se reface prin depunerea unui strat de pamânt compactat care se va planta cu iarba.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul la parcele se va realiza din drumul judetean DJ571 care se va continua cu drumuri de exploatare De104, De101, De95, De134, De184, De153, De152, De147, De138.

Alegerea tehnologiei corespunzatoare pentru realizarea drumurilor de acces depinde de caracteristicile solului existent in amplasamentul parcului eolian. Studiul geotehnic realizat pentru amplasament va contribui la alegerea solutiei optime.

In perioada de constructie caile de acces sunt necesare pentru transportul componentelor, al materialelor de constructie si al posturilor de transformare.

In perioada de functionare a parcului eolian drumurile interne sunt necesare pentru a permite accesul la turbine in timpul operatiilor de intretinere si reparatii.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

In perioada de constructie a parcului eolian se vor folosi agregate (nisip, pietris etc)

In perioada de functionare energia folosita pentru producerea de energie electrica este energia eoliana, energie regenerabila si nepoluanta. Nu se vor utiliza combustibili fosili sau alte materii prime pentru producerea de energie electrica.

**- metode folosite în construcție/demolare;**

Tehnologia de realizare a parcului eolian cuprinde:

- lucrari in vederea nivelarii terenului
- lucrari de amenajare a drumurilor de acces si a drumurilor interne;
- realizarea fundatiilor aferente turbinelor eoliene;

- lucrari pentru montarea elementelor constructive ale turbinelor eoliene;
- lucrari de refacere a terenului in zonele folosite temporar.

Drumurile vor fi amenajate astfel incat sa poata sustine vehicule de transport greu.

Lucrarile de refacere a terenului ocupat temporar in interiorul parcului eolian cuprind:

- curatarea terenului de materiale, deseuri, reziduuri;
- transportul resturilor de materiale si al deseurilor in afara amplasamentului la locurile de depozitare stabilite;
- nivelarea terenului.

La incheierea tuturor lucrarilor pentru care este utilizata organizarea de santier se procedeaza astfel:

- retragerea autovehiculelor de transport si a utilajelor;
- dezafectarea organizarii de santier;
- refacerea terenului ocupat temporar

#### **Categoria de importanta globala :**

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA “B” DE IMPORTANTĂ – importanță deosebită (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "I" DE IMPORTANTĂ – stații de producere și distribuție a energiei (conform Normativului P100/13).

#### **- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Planul de executie, incluzand toate etapele derularii investitiei cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor.

Termenul de punere in functiune a investitiei este conditionat de fazele de reglementare pe linie de mediu si urbanism a investitiei in cauza si de perioada de executie a lucrarilor, dependenta de factorii climaterici.

Lucrarile de realizare a parcului eolian parcurg urmatoarele etape:

- pregatirea organizarii de santier;
- lucrari in vederea nivelarii terenului;
- stabilizare drumuri acces;
- refacerea zonelor din interiorul parcului, folosite temporar;

- dezafectarea organizarii de santier si refacerea zonei respective.

La incheierea duratei de exploatare se va decide daca se va continua producerea de energie electrica sau parcul va fi dezafectat.

In cazul in care se decide continuarea activitatii de productie a energiei electrice vor fi necesare urmatoarele lucrari:

- verificarea tehnica a instalatiilor parcului eolian, a posturilor de transformare si liniilor electrice;
- inlocuirea panourilor eoliene;
- verificarea tehnica a platformelor pe care sunt instalate constructiile;
- consultarea proiectantilor si modernizarea componentelor, sistemelor sau refacerea constructiilor, dupa caz;

In cazul dezafectarii parcului eolian se vor executa urmatoarele lucrari:

- demontarea turbinelor eoliene si a instalatiilor aferente;
- dezafectarea posturilor de transformare si a liniilor electrice;
- transportarea componentelor si a deseurilor in afara parcului eolian;
- refacerea terenului astfel incat sa fie pregatit pentru utilizarea din perioada anterioara realizarii parcului eolian.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Pe amplasamentul propus nu exista alte proiecte autorizate din punct de vedere constructiv;

Proiectul este un proiect de sine statator si nu prezinta riscul de a disturba sau incetini buna dezvoltare a proiectelor comunitatii locale. Acest proiect este in sine, un proiect de importanta locala, zonala si de interes national si strategic, asigurand o capacitate investitionala majora si o contributie complexa la reducerea impactului asupra mediului, in segmentul de productie energie electrica.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

a) **alternativa 0** – nerealizarea proiectului; in acest caz, efectele nerealizarii investitiei ar putea fi:

- starea terenului va ramane aceeasi(teren agricol);

- sunt eliminate avantajele economice si sociale pentru localitatea Ciuchici, judet Caras Severin(taxe si impozite care se pot colecta, locuri de munca pentru personalul calificat/necalicificat in perioada de realizare a investitiei etc)

**b) alternativa 1** – In aceasta varianta se propune realizarea unui parc eolian cu de 20 turbine eoliene de 3,9 MW, putere totala 78 MW si o substatie de transformare a energiei produse.

Pentru aceasta varianta ar fi utilizate 18 parcele de teren (totalizand 124.609 m2) cu functiunea actuala agricola-arabil, din nordul localitatii Ciuchici, si transformarea acestora in zona destinata functiunilor de capacitati energetice si functiuni complementare. De asemenea se prevede realizarea lucrarilor rutiere si tehnico-edilitare necesare crearii unei infrastructuri adecvate.c)

AVANTAJ:

obtinerea unei puteri mai mari in cadrul amenajarii energetice

DEZAVANTAJ:

scoaterea din circuitul agricol a unei suprafete mai mari de teren;

amplasarea turbinelor mai aproape de ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita, la distanta minima de 1,62 km;

indeplinirea mai dificila a cerintelor privind distantele de siguranta fata de anumite obiecte din echiparea teritoriala existenta in zona amplasamentului (drumuri etc).

**alternativa 2** – In aceasta varianta se propune realizarea unui parc eolian cu de 11 turbine eoliene de 3x4 MW si 8 turbine cu puterea de 5,5 MW fiecare, putere totala 56 MW si o substatie de transformare a energiei produse. Transformarea a 11 parcele (totalizand 84.483 m2) cu functiunea actuala agricola-arabil, din nordul localitatii Ciuchici, in zona destinata functiunilor de capacitati energetice si functiuni complementare.

AVANTAJ:

scoaterea din circuitul agricol a unei suprafete mai reduse de teren;

amplasarea turbinelor la distanta mai mare fata de ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita, la distanta minima de 4,6 km.

DEZAVANTAJ:

obtinerea unei puteri mai reduse in cadrul amenajarii energetice.

**In urma analizei se considera optima alternativa 2, din urmatoarele considerente:**

Utilizarea mai eficienta a resurselor naturale, a curentilor de aer printr-o pozitionare optima a turbinelor una fata de alta, fapt ce duce la functionarea acestora in conditii optime si cresterea randamentului parcului eolian.

Dezvoltarea arealului ca parc eolian prezinta un avantaj major, beneficiile proiectului fiind:



- o imbunatatirea infrastructurii de drumuri de exploatare;
- o crearea unor noi locuri de munca pentru comunitatea locala;
- o cresterea veniturilor la bugetul local prin impozitele aplicate;
- o atragerea capitalului privat in acțiuni ce vizeaza satisfacerea unor nevoi ale comunitatii locale;
- o ridicarea gradului de civilizatie si confort al comunitatii.

Datorita calitatii cadrului natural existent, a pozitiei geografice, terenul studiat are un important potential de dezvoltare.

Beneficiarul a identificat si a cumparat terenurile in teritoriul administrativ al loc. Ciuchici, cu scopul declarat de a realiza aici un parc eolian, actiune justificata de studiul de fezabilitate efectuat, ce are la baza studiul potentialului de energie eoliana, relevante pentru acest studiu fiind masuratorile si analiza datelor privind viteza medie si directia predominanta a vantului.

Potentialul eolian studiat al zonei, prin datele furnizate a condus la concluzia ca aici exista conditii corespunzatoare pentru realizarea unui parc eolian. Investitia avuta in vedere este menita sa realizeze energie electrica printr-o metoda complet nepoluanta, curata, metoda care printr-o eficienta energetica corespunzatoare, dezvoltata la scara mare, poate conduce la o reducere a pretului de livrare a kw/ora.

Implementarea unor asemenea centrale electrice eoliene in zona, prin exploatarea potentialului eolian existent in teritoriu, se constituie ca o experienta pozitiva pe calea producerii energiilor regenerabile in vestul Romaniei, contribuind la protectia mediului, prin inexistenta emisiilor poluante, raportat la modalitatile clasice deja de productie a energiei electrice.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu este cazul

**- alte autorizații cerute pentru proiect.**

Prin Certificatul de urbanism nr. 196 din 08.06.2021 emis de Consiliul Judetean Caras-Severin se solicita urmatoarele avize si acorduri:

- Transelectrica
- HCL aprobare PUZ

- Aviz AACR
- Aviz Directia Judeteana pentru Cultura Caras-Severin
- ANIF
- Aviz ANRE
- Aviz administratori drumuri (DN, DJ, DC, drumuri locale) pentru zonele de interventie si protectie
- ANIF
- Etc.

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

**Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

- nu se executa lucrari de demolare; Executia lucrarilor aferente proiectului nu cuprinde lucrari de demolare deoarece pe amplasament nu se regasesc obiective ce ar necesita acest lucru.

**Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

- nu e cazul;

**Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

- nu e cazul;

**Metode folosite în demolare;**

- nu e cazul;

**Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

- nu e cazul;

**Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

- nu e cazul;

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Convenției](#) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](#), cu completările ulterioare;**

Proiectul **intra** sub incidenta [Convenției](#) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată de Romania prin Legea [nr. 22/2001](#), al doilea amendament la Convenție adoptat prin Decizia nr. III/7 din 4 iunie 2004, acceptat prin

Legea nr. 289/2015, regasindu-se la pct. 22 al Anexei nr. 1 modificata la Conventie. Distanța fata de granița este de aproximativ 4 km fata de granița cu Serbia.

**- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;** Proiectul nu se regăsește în zona sau în apropierea obiectivelor care intra sub protecția Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000.

**Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

**- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

- folosința actuală – terenuri aflate în circuit agricol cu potențial de valorificare a energiei eoliene  
- folosințe planificate – parc eolian;

**- politici de zonare și de folosire a terenului-** Terenul pe care va fi implementat proiectul este situat în extravilanul comunei Ciuchici și are destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate: “terenuri aflate în circuit agricol cu potențial de valorificare a energiei eoliene”

**- arealele sensibile** – conform DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE INITIALE Nr. 247 din 04.11.2021, emisă de Agenția de Protecția Mediului Caras Severin, amplasamentul proiectului se află sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007- privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, deoarece proiectul propus se amplasează în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei- Beusnita respectiv a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0020 Cheile- Nerei Beusnita și pe ruta trans-panonică de migrație

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

**Coordonatele STEREO 1970 aferente turbinelor se redau mai jos:**

Turbinele se vor amplasa după următoarele coordonate:

nr. CF parcelă	nr. turbină	coordonate turbină			
		X	Y	Z – baza turbină	Z – parte superioară turbină
CF 30427	WTG1	391023.994	232772.085	157.040	386.040
CF 30351	WTG2	390624.465	233826.217	172.150	401.150
CF 30189	WTG3	390608.558	233187.018	169.185	389.185
CF 30443	WTG4	390246.238	232986.720	167.871	396.871
CF 30744	WTG5	390088.893	234041.950	180.820	409.820
CF 33702	WTG6	390537.988	232408.098	159.723	388.723
CF 30440	WTG7	390853.884	230906.207	146.650	346.550
CF 30441	WTG8	389762.182	231057.180	149.964	378.964
CF 33814	WTG9	389496.802	231736.641	148.888	348.788
CF 33682	WTG10	389813.306	232241.526	160.481	360.381
CF 33814	WTG11	389617.084	231820.179	152.272	381.272

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

Nu a fost luata in calcul alta varianta de amplasament, proiectul se propune a se dezvolta pe un teren reglementat prin PUZ „PARC EOLIAN CIUCHICI”

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

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

**a) protecția calității apelor:**

**Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

***Etapa de construire***

Principalele surse de poluare a apei, pe durata construirii parcului eolian, pot fi:

- Scurgeri accidentale de combustibil , ulei sau de alte substante/materii prime utilizate in faza de executie a lucrarilor;
- Depozitarea necontrolata a materialelor si a deseurilor de constructii;
- Afectarea dinamicii naturale a apei de pe terenurile invecinate prin modificarea nivelului freatic datorita excavatiilor ce vor fi efectuate in vederea amplasarii in teren a turbineloreoliene;

Masurile de reducere a impactului asupra factorului de mediu apa in faza de constructie a parcului eolian sunt:

- Manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa;
- Depozitarea materialelor sau a altor substante utilizate se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si/sau antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- Amenajarea unor spatii de depozitare temporara a deseurilor, in conformitate cu reglementarile in vigoare;
- Reducerea la minim a interventiilor constructive care ar putea duce la modificari ale nivelului freatic pe amplasament;
- In cazul unor deversari accidentale pe sol a unor substante poluante se vor lua masuri imediate de colectare, depozitare si eliminare prin firme autorizate, pentru evitarea ajungerii poluantilor in apele de suprafata si in cele freatice cu deprecierea calitativa a acestora.
- Pe amplasament vor fi montate toalete ecologice si vestiare ecologice care vor fi descarcate periodic de catre societati autorizate.

### ***Etapa de functionare***

In procesul de generare a energiei electrice prin intermediul turbinelor eoliene nu se utilizeaza apa tehnologica si nu rezulta apa uzata tehnologica. Centrala eoliana functioneaza fara deservire, cu operare automata, prin urmare de pe amplasament nu vor rezulta ape uzate menajere.

### **b) protecția aerului:**

#### **Sursele de poluanți pentru aer**

### ***Etapa de construire***

Sursele de poluare a aerului in faza de constructie a parcului eolian sunt cele specifice santierelor, in principal:

- Gazele de combustie (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO) rezultate de la rularea autovehiculelor si combustia carburantilor in motoarele autovehiculelor si a utilajelor;
- Pulberile in suspensie antrenate de circulatia autovehiculelor si de activitatile de excavare, transvazare si depozitare pamant.

### ***Instalatiile pentru retinerea și dispersia poluantilor în atmosfera***

Masurile de reducere a impactului asupra factorului aer in faza de constructie a parcului eolian sunt:

- Stropirea cu apa, prin intermediul camioanelor cisterna a depozitelor de materiale (pământ, agregate minerale) și a drumurilor de acces la amplasament;
- Impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;
- Utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, prevăzute cu sisteme performante de reținere și filtrare a poluanților emiși în atmosferă;
- Efectuarea periodică a reviziilor și reparațiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificațiilor din documentațiile tehnice;
- Utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf aprovizionați de la stații de distribuție autorizate, care satisfac normele privind protecția calității aerului (conform OUG 80/2018 - pentru stabilirea condițiilor de introducere pe piață a benzinei și motorinei, de introducere a unui mecanism de monitorizare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și de stabilire a metodelor de calcul și de raportare a reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și pentru modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie).;

### ***Etapa de funcționare***

Producerea energiei electrice se realizează fără utilizarea vreunui tip de combustie astfel încât proiectul nu induce impact direct asupra factorului de mediu aer.

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### **Sursele de zgomot și de vibrații:**

#### ***Etapa de construire***

Procesele tehnologice de execuție a parcului eolian implică folosirea unor utilaje cu funcții specifice, care pot fi grupate în două categorii de zgomot:

- Zgomotul din fronturile de lucru produs de funcționarea utilajelor de construcții (utilizate la realizarea fundațiilor etc);
- Circulația vehiculelor grele care transportă materialele necesare execuției lucrărilor și părților componente ale panourilor eoliene;

În ceea ce privește receptorii sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe, se menționează faptul că disconfortul generat de organizarea de șantier va fi minim, având în vedere că lucrările se desfășoară în afara zonei locuite.

Principalele măsuri de reducere a impactului produs de zgomot în etapa de construire al proiectului sunt:

- Identificarea unor soluții optime privind accesul utilajelor de lucru spre amplasament în vederea diminuării tranzitului acestora prin localități;
- Evitarea deplasării vehiculelor înspre/dinspre amplasament în orele de vârf;
- Năderularea lucrărilor de construcții în timpul nopții;
- Utilizarea tehnologiilor extrem de zgomotoase doar atunci când acest lucru este imperativ

### ***Etapa de funcționare***

În timpul funcționării turbinelor eoliene zgomotul este generat de:

- ✓ Funcționarea angrenajelor cutiei de viteze;
- ✓ Funcționarea generatorului electric;
- ✓ Funcționarea palelor turbinei eoliene.

Generatorul electric și angrenajele cutiei de viteze dau un zgomot nesemnificativ, carcăsele tehnologice ale acestor echipamente au și caracteristici fonoabsorbante.

Conform studiilor efectuate de specialiști din țările Uniunii Europene care dețin suprafețe întinse de parcuri eoliene, turbinele de vânt moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea fabricanților garantând că la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) nu depășește 100 dB (A), echivalent cu un zgomot din orice industrie prelucrătoare.

În cazul în care vântul bate în direcția unui receptor, nivelul presiunii sunetului la o distanță de 40 m de o turbină tipică este de 50 - 60 dB(A), ceea ce echivalează cu nivelul unei conversații umane obișnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuință, iar la distanța de peste 300 m zgomotul funcționării unor turbine se confundă cu zgomotul produs de vântul respectiv. Dacă vântul bate din direcție contrară, nivelul zgomotului recepționat scade cu circa 10 dB(A).

Conform specificului fiecărui amplasament în parte, pentru ca nivelul de zgomot să fie cel acceptat, trebuie avută în vedere păstrarea unei distanțe suficiente față de așezările umane, diverse anexe gospodărești, instituții publice, monumente istorice și de arhitectură, parcuri, spitale și alte așezăminte de interes public.

În ce privește vibrațiile, acestea sunt nesemnificative pentru mediu.

Zgomotul scade în intensitate dacă puterea generată de turbină (funcție de viteza vântului) scade și ea

Zgomotul generat de rotirea palelor turbinei este de asemenea proporțional cu viteza vântului. Astfel, calculele făcute pentru determinarea nivelului de zgomot după un algoritm dat de standardul german în domeniu, DIN ISO 9613-2 au scos în evidență nivele de zgomot diferite în raport cu:

- ✓ puterea turbinei;
- ✓ viteza vântului;
- ✓ distanța și înălțimea față de turbină.

### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **In perioada de construcție:**

- se vor utiliza echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generație recentă, prevăzute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs;
- asigurarea unui regim de întreținere tehnică ridicat pentru toate echipamentele și utilajele tehnice din dotare, prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevăzute în documentațiile tehnice și prin realizarea tuturor intervențiilor care se impun (schimburile de ulei, înlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar în unități specializate autorizate.

#### **In perioada funcționării:**

Nu este cazul.

### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

Sursele de radiații

Toate structurile mari, mobile pot produce interferențe electromagnetice. Centralele eoliene pot cauza aceste interferențe prin reflectarea semnalelor electromagnetice de palele centralei. Astfel, receptorii din apropiere preiau atât semnalul direct cât și cel reflectat. Interferența se produce deoarece semnalul reflectat este întârziat din două motive:

- datorită efectului Doppler (datorat rotirii palelor);
- datorită lungimii de undă a frecvențelor proprii ale turbinei.

Interferența este mai puternică în cazul materialelor metalice și mai slabă în cazul lemnului sau epoxi. Palele moderne sunt realizate dintr-un amestec de fibră de sticlă și materiale compozite și sunt parțial transparente la undele electromagnetice.

Principala sursă de producere a radiațiilor electromagnetice ne-ionizate o reprezintă generatoarele de curent ce echipează turbinele eoliene. Aceste tipuri de radiații produse au o influență nefastă asupra



tuturor organismelor vii. Având în vedere înălțimea la care este situată sursa de radiații electromagnetice (100 m înălțime față de sol) și la o distanță semnificativă față de zonele rezidențiale, impactul produs de radiațiile electromagnetice generate în urma funcționării parcului eolian este ne semnificativ.

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

Sursele de poluanți pentru sol și subsol

Potențialele efecte de poluare pe perioada activităților desfășurate în etapa de amenajare teren, construire-montaj a parcului eolian pot fi generate de următoarele activități:

- decopertare – zonă construcții fundație, drumuri și căi de acces;
- scurgeri accidentale de produse petroliere;

Pe perioada efectuării lucrărilor de investiție se produc modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor și excavațiilor prevăzute a se executa, proiectantul prevăzând o serie de măsuri compensatorii pentru protecția solului și subsolului:

- utilizarea la maximum a traseului drumului actual, concomitent cu respectarea condițiilor pentru drumurile noi de acces ale echipamentelor energetice și ale utilajelor tehnologice;
- refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică în zona platformelor de fundație și a platformelor tehnologice prin acoperirea cu strat de pământ vegetal și refacerea vegetației specifice habitatelor din zonă;

Beneficiarul va amenaja căile de acces pe amplasamentul analizat în sensul îmbunătățirii părților carosabile, precum și refacerea infrastructurii, astfel încât să fie posibil accesul utilajelor implicate în construcție, dar și întreținerea facilă pentru accesul personalului de întreținere pe toată durata de funcționare.

De asemenea există posibilitatea apariției unor surse de poluare, cum ar fi:

- Pierderile accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție sau de la autovehiculele ce asigură transportul de materii prime, materiale etc;
- Depozitarea necontrolată a unor materii prime sau deseuri de construcții direct pe sol

În scopul de reducere a impactului asupra solului și subsolului în etapa de construire a parcului eolian vor fi luate următoarele măsuri:

- Reducerea la minim a suprafețelor destinate organizării de șantier și a construcțiilor;
- Refacerea, acolo unde este posibil, a învelișului de sol vegetal pe suprafețele afectate de activitatea de șantier, în special a celui îndepărtat în vederea săpării canalului în care vor fi îngropate liniile de transmitere a energiei electrice către punctul de preluare;
- Manipularea combustibililor astfel încât să se evite scapările accidentale pe sol sau în apă;
- Manipularea și depozitarea materialelor sau substanțelor toxice utilizate se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- Management adecvat al deșeurilor de construcții pe amplasament, stabilirea spațiilor de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare.

### ***Etapa de funcționare***

În timpul funcționării parcului eolian sursele potențiale de poluare ale solului și subsolului pot fi:

- Scurgeri accidentale de carburanți și/sau ulei de la vehiculele folosite pentru întreținerea parcului eolian.

Pentru reducerea impactului asupra solului și subsolului în perioada de funcționare vor fi luate următoarele măsuri:

- Utilizarea de vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare;
- Realizarea periodică de inspecții și operații de întreținere;
- Deșeurile generate în timpul reviziilor pe amplasament vor fi colectate separat și vor fi preluate și transportate de către o firmă specializată.

Având în vedere cele menționate anterior, impactul global asupra solului și subsolului pentru perioada de realizare a investiției, poate fi caracterizat ca fiind moderat, pe termen scurt, local

### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată, în schimb se află la următoarele distanțe de trei astfel de zone, respectiv:

- Aria naturală protejată de interes național: Parcul Național Cheile Nerei-Beusnita la distanța minimă de 9,075 km;

- Ariile naturale protejate de interes comunitar:

o ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita la distanta minima de 4,206 km;

o ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita la distanta minima de 9,075 km.

**- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.**

- se va trata in cap. XIII

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

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

Distanța minima fata de prima locuinta este de peste 1000 m, in zona nu au fost identificate obiective de interes public, nu exista monumente istorice si de arhitectura, sau alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional ;

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

Deoarece suprafata parcului eolian este situata in extravilan, intr-un areal agricol, problema asigurarii dotarilor si masurilor pentru protectia asezarilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public este lipsita de elementele de referinta a analizei in cauza

Nu sunt necesare masuri pentru protectia asezarilor umane, zgomotul produs nu va depasi zgomotul fondului urban, neexistând emisii de poluanti.

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

**Deseuri rezultate in timpul executarii lucrarilor de constructii si in perioada de functionare:**

Surse de deseuri pe etape de derulare a proiectului	Coduri de deșeu conform Hot. nr. 856/2002	Denumirea si tipul de deșeu	Mod de depozitare temporara	Modalitati propuse de gestionare a deșeurilor
Organizare de	17 01 07	Amestecuri de	Depozitare	Reutilizare la

santier		deseuri de la constructii si demolari	temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	realizarea umpluturilor
Constructia parcului eolian	17 03 02	Asfalturi rezultate de la constructia drumurilor	Depozitare temporara pe amplasament	Reutilizare la realizarea umpluturilor
	17 05 04	Pamant si pietre rezultate din excavarile de pe amplasament	Depozitare temporara pe amplasament	Reutilizarea la refacerea terenurilor
	17 04 11	Deseuri de cabluri de la realizarea retelei electrice subterane	Depozitare temporara in recipienti pe amplasament	Valorificare prin firme autorizate
	17 04 07	Deseuri metalice de la realizarea lucrarilor de constructii montaj	Depozitare temporara pe platforma betonata	Valorificare prin firme autorizate
	15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hartie si carton provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea construcțiilor	Depozitare temporară în recipienti adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate
	15 01 02	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice provenite	Depozitare temporară în recipienti adecvați pe amplasamentul	Valorificare prin firme autorizate

		de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea construcțiilor	organizării de șantier	
	15 01 03	Deșuri de ambalaje de lemn provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea construcțiilor	Depozitare temporară în recipiente adecvate pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate
Activități ale personalului atât în perioada de construcție cât și de funcționare a parcului eolian	20 03 01	Deseuri menajere	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșuri	Se elimină prin firma de salubritate autorizată, pe bază de contract

### **- modul de gospodărire a deșeurilor**

Deseurile rezultate în urma executării lucrărilor de construcție vor fi preluate în baza unui contract/Comenzi de prestări servicii încheiate cu societatea autorizată;

### **Deseuri generate în perioada de funcționare**

- Ulei uzat de transmisie – în perioada de funcționare a Parcului Eolian rezultă uleiuri uzate. Schimbarea uleiului de la cutia de viteze a turbinei se face de două ori/an și va fi realizată de către firme specializate în domeniu, cu care administratorul parcului eolian va încheia un contract de service și întreținere. Cantitatea de uleiuri de transmisie este estimată la aproximativ 9000 l/schimb. Conform HG 856 din 2002 deșeurile rezultate fac parte din categoria 13 – deșuri uleioase și deșuri de combustibili lichizi (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor din capitolele 05, 12 și 19), grupa 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere, cod 13 02 05\* - uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

- Ulei uzat hidraulic – în perioada de funcționare a Parcului Eolian rezultă uleiuri uzate hidraulice. Schimbarea uleiului de la cutia de viteze a turbinei se face de două ori/an și va fi realizată de către firme specializate în domeniu, cu care administratorul parcului eolian va încheia un contract de service și întreținere. Cantitatea de uleiuri hidraulice este estimată la aproximativ 1125 l/schimb. Conform HG 856 din 2002 deșeurile rezultate fac parte din categoria 13 – deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor din capitolele 05, 12 și 19), grupa 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere, cod 13 01 10\* - uleiuri minerale hidraulice neclorinate.

### **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

#### **In perioada de constructie:**

Edificarea proiectului propus, se va realiza printr-o firma de constructii autorizata. Prin contractul care se va incheia cu firma de specialitate, se va stabili ca obligatie, respectarea legislatiei aplicabile in domeniul protectiei mediului si sanatatii umane, inclusiv aplicarea prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare.

Firma constructoare va implementa masurile de prevenire a generarii deșeurilor si reducere a cantitatilor de deșeuri generate, precum si cele care sa conduca la valorificarea/eliminarea deșeurilor generate prin operatori autorizati.

#### **In perioada de functionare:**

Toate cantitatile de deșeuri rezultate in urma activitatilor de intretinere/reparatii efectuate la instalatiile parcului, vor fi gestionate conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind gestiunea deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, eliminarea/valorificarea deșeurilor se va realiza prin firme specializate si acreditate evitandu-se stocarea deșeurilor pe amplasament pe perioade lungi de timp.

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

Toate deșeurile vor fi gestionate conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, asa cum se observa si din tabelul de mai sus, respectiv spatii de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare; eliminarea/valorificarea deșeurilor se va realiza prin firme specializate si acreditate, evitandu-se stocarea deșeurilor pe amplasament pe perioade lungi de timp.

#### **i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

In perioada constructiei:

Se vor utiliza carburanți pentru mijloacele de transport și utilajele folosite. Aceștia vor fi achiziționați de la stații de distribuție specializate. Nu se va depozita combustibil pe amplasamentul organizării de șantier.

În perioada funcționării:

Nu este cazul. În urma lucrărilor de mentenanță ce se vor realiza în cadrul parcului, pot rezulta doar deșeurile menționate anterior.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul

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

În procesul de edificare a obiectivului nu se vor utiliza resurse naturale ale solului, a terenului, a apei și a biodiversității.

La realizarea lucrărilor de construcție se vor utiliza materiale uzuale de construcție achiziționate din comerț: piatra de diferite sorturi, nisip, beton armat, lemn, apă.

Se vor utiliza numai materiale agrementate conform Reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislația și standardele naționale armonizate cu legislația UE.

Acestea vor fi achiziționate de la societăți de profil.

Materialele de construcție utilizate, sunt materiale durabile, având o bună comportare în timp și cu o rezistență scăzută la uzură

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

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

- **impactul asupra populației** – Proiectul nu are impact asupra populației și sănătății umane, întrucât turbinele eoliene vor fi amplasate la o distanță mai mare decât cea prevăzută de lege de minimum 1000 m față de cea mai apropiată locuință, proiectul propus este la o distanță de peste 1000 m față de prima locuință situată în localitatea Ciuchici;
- **impactul asupra sănătății umane** - nu are impact, proiectul propus este la o distanță de peste 1000 m față de prima locuință situată în localitatea Ciuchici.;

Mășinile nu vor parasi incinta șantierului cu roțile murdare.

- **impactul asupra biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate)**. – impactul proiectului se tratează în cadrul pct. XIII. deoarece amplasamentul proiectului se situează în extravilanul localității Ciuchici în vecinătatea :
  - Parcul Național Cheile Nerei-Beusnita la distanță minimă de 9,075 km;
  - Ariile naturale protejate de interes comunitar:
    - o ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita la distanță minimă de 4,206 km;
    - o ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita la distanță minimă de 9,075 km
- **impactul asupra habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice** – întrucât lucrările de construcție a parcului eolian se vor executa fără a se aduce atingere siturilor ROSPA0020, și ROSCI0031, nu este necesară impunerea unor măsuri speciale de conservare a habitatelor, florei și a faunei sălbatice a acestor situri.
- **impactul asupra solului** - nu există surse de poluanți pentru sol și subsol, impactul fiind redus.

Pot să apară poluări accidentale dacă există pierderi de carburanți de la motoarele utilajelor de construcții sau de la mașinile care vin în șantier pentru aprovizionarea cu materiale de construcții. În cazul unor poluări accidentale, constructorul va lua imediat măsuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante.

- **impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale** – impact pozitiv indirect, prin creșterea potențialului de dezvoltare a zonei; în apropiere nu se află obiective de patrimoniu;
- **impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei** – impact nesemnificativ, neexistând surse de poluare a apelor;

Pe amplasamentul pe care se vor executa lucrări nu există cursuri de apă sau ape statatoare.

În ceea ce privește apele subterane (panza freatică) săpăturile se vor executa cu mijloace mecanice revizuite din punct de vedere tehnic, fără a se produce poluări accidentale cu produse petroliere (scurgeri de carburanți, uleiuri de motor, etc.).



Lucrarile de constructie propuse nu vor conduce la modificari ale conditiilor hidrologice in arealul parcului eolian (nu exista cursuri de apa sau ape de suprafata) si astfel, nu va exista un impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbari ale conditiilor hidrologice sau hidrogeologice.

Avand in vedere ca, in perioada de realizare a proiectului, pe amplasament se vor amplasa toaleta ecologice, nu vor exista depozite de combustibil, si se va asigura un management riguros pentru deseurile generate, se poate aprecia ca nu vor exista cantitati insemnate de poluanti care sa poata fi transferati in apa subterana.

In concluzie, se considera ca impactul negativ asupra factorului de mediu apa subterana, pe durata executiei lucrarilor de realizare a proiectului dar si in perioada de functionare a obiectivului, va fi nesemnificativ, cu o probabilitate mica de aparitie.

➤ **impactul asupra calitatii aerului-impact redus doar in perioada de constructie.**

In perioada realizarii proiectului, principalele activitati care au asociate surse de emisie, in cadrul amplasamentului unui santier, sunt : manipularea materialelor de constructii, a pamantului si a agregatelor in cadrul lucrarilor propriu-zise de realizare a proiectului; procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea utilajelor si echipamentelor mobile motorizate, principalii poluanti fiind in acest caz: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, compusi organici volatili, particule cu continut de metale grele, pulberi; eroziunea eoliana asupra suprafetelor de teren afectate de decopertari ,si de pe gramezile de pamant/agregate, specifice santierelor de constructie.

Toate aceste surse de emisii, caracteristice unui santier de constructii, sunt surse deschise, nedirijate, de suprafata, iar efectul emisiilor produse este unul local, determinat de conditiilor meteorologice de dispersie.

Lucrarile de constructie se vor derula pe o perioada determinata de timp (conform autorizatiei de construire), dupa un program aprobat de administratia publica locala.

Avand in vedere faptul ca efectul emisiilor in aer este unul local, manifestat pe o perioada determinata de timp, si luand in considerare masurile ce se vor lua se poate considera ca impactul asupra factorului de mediu aer va fi redus.

- impactul asupra climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera)- impact redus doar în perioada de construire
- **impactul produs de zgomot și vibrații** – redus doar în perioada de construire ;
- **impactul asupra peisajului și mediului vizual** – impact cu caracter neutru spre pozitiv prin montarea turbinelor oliene
- **impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente** – fara impact, în zona nu există obiective ale patrimoniului istoric și cultural;

**Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final. Aceasta valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecința} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

<b>Descrierea consecințelor</b> (Se vor lua în calcul tot timpul consecințele maxim previzibile)		
<b>Valoare</b>	<b>Grad de afectare</b>	<b>Consecința riscului asupra sitului Natura 2000</b>
<b>5</b>	Dezastruos	Dispariția a 76 – 100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
<b>4</b>	Foarte serios	Dispariția a 51 – 75% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
<b>3</b>	Serios	Dispariția a 26 – 50% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
<b>2</b>	Moderat	Dispariția a 11 – 25% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
<b>1</b>	Nesemnificativ	Dispariția a 0 – 10% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecventa redusa
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental


**Marimea impactului** este apreciata functie de urmatoarele valori rezultate din formula de mai sus:

<b>1- SEMNIFICATIV</b>	<b>= 15 - 25</b>
<b>2- MODERAT</b>	<b>= 5 - 12</b>
<b>3- NESEMNIFICATIV</b>	<b>= 1 - 4</b>

### Matricea de impact

Matricea de impact, calculata in functie de probabilitatea aparitiei pericolului si a consecintelor maxim previzibile, se prezinta astfel:

M A T R I C E A D E I M P A C T						
<b>PROBABILITATE</b>	<b>INEVITABILA</b> <b>5</b>	5	10	15	20	25
	<b>FOARTE PROBABILA</b> <b>4</b>	4	8	12	16	20
	<b>PROBABILA</b> <b>3</b>	3	6	9	12	15
	<b>IMPROBABILA</b> <b>2</b>	2	4	6	8	10
	<b>FOARTE IMPROBABILA</b> <b>1</b>	1	2	3	4	5

	NESEMNICATIVE <b>1</b>	MODERATE <b>2</b>	SERIOASE <b>3</b>	FOARTE SERIOASE <b>4</b>	DEZASTRUOASE <b>5</b>
	C O N S E C I N T E				

Analiza nivelului impactului este facuta in functie de consecintele si probabilitatea fiecarui efect identificat tinand cont si de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate in vederea evaluarii finale. Produsul acestor doua caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

De asemenea, functie de tipul impactului, si anume pozitiv sau negativ, numerotarea acestuia se va face cu semnul ”-” pentru impactul negativ, respectiv cu semnul ”+” pentru impactul pozitiv.

**Un impact semnificativ** este caracterizat de afectarea majora a speciilor si populatiilor locale, cu sanse minime de refacere a echilibrului initial chiar si pe termen lung, avand deci un puternic caracter de ireversibilitate.

**Impactul de tip moderat** presupune o afectare semnificativa a speciilor si a populatiilor locale a acestora, a carui caracter de ireversibilitate este scazut, refacerea starii initiale a mediului fiind posibila insa de-a lungul unei perioade indelungate.

**Impactul nesemnificativ** presupune o alterare minima a componentelor naturale, inclusiv a speciilor si populatiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel incat refacerea starii initiale are loc de la sine, pe o perioada mica de timp, fara eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentati de numarul de specii afectate pe de o parte, si de numarul de indivizi ai populatiilor locale afectati pe de alta parte, acestia permitand cuantificarea consecintelor asa cum au fost descrise mai sus.

Alaturi de acesti doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajuta la evaluarea finala a nivelului de impact asociat planurilor si proiectelor.

Cauzele potential generatoare de impact asupra mediului ca efect al realizarii investitiei sunt redade in in tabelul de mai jos:

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
<b>Singular</b>	Activitati de sapare, compactare si constructive	Activitati de transport materiale, utilaje, personal aferente proiectului	-	Deplasari ocazionale de lucrari de mentenanta.	-	Deplasari ocazionale de lucrari de mentenanta
<b>Cumulat</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Rezidual</b>	-	-	-	-	-	-

Ca urmare a analizei activitatilor ce pot avea efecte negative asupra mediului, conform matricei de impact, s-au putut obtine valorile impacturilor individuale, asa cum au fost identificate mai sus, acestea fiind urmatoarele:

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
<b>Singular</b>	1	1	-	1	-	1
<b>Cumulat</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Rezidual</b>	-	-	-	-	-	-

Se poate observa astfel, ca pentru activitatile care sunt efectuate pe termen scurt, **nivelul impactului direct cat si indirect este nesemnificativ**, intrucat pe amplasament nu se deruleaza decat activitatile specifice constructiilor de parcuri eoliene. In zona nu se vor mai desfasura alte activitati care sa fie luate in calculul impactului cumulativ.

Tot pe termen scurt, in cazul **impactului indirect**, rezultat ca urmare a activitatilor de transport al materialelor de constructii, a utilajelor, deseurilor si a personalului in vederea sustinerii etapelor de amenajare si constructive, **nivelul rezultat este nesemnificativ**, datorita lucrarilor care se vor derula strict pe amplasamentele contractate, fara a fi in interactiune cu alte activitati.

**Impactul pe termen mediu si lung** se va limita la cel **indirect-nesemnificativ** datorat lucrarilor de mentenanta.

Se preconizeaza ca pe termen lung nu vor exista vectori de analiza a impactului cumulativ.

Concluzionand asupra analizei tipurilor de impact identificate, se observa ca in principal, activitatile care pot avea efecte potential negative asupra mediului sunt activitatile directe precum cele de sapare, compactare, turnare betoane etc., care, fara masuri de management adecvate, pot determina un nivel usor moderat al impactului.

Totusi, pentru contracararea aspectelor care ar conduce la glisarea situatie in momentul derularii investitiei catre impacturile de tip moderat si semnificativ se impune implementarea unor masuri de minimizare a impactului (ex. umectare zona de lucru, depozitarea adecvata a deseurilor, etc) pentru mentinerea lui la nivel nesemnificativ.

Masurile de reducere/eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat astfel incat sa asigure o mentinere la nivel nesemnificativ a impactului vizat.

Ca urmare a evaluarii impactului, sub toate aspectele sale prezentate mai sus, s-au putut concluziona urmatoarele aspecte:

- **procentul care se va pierde din suprafata totala a habitatelor prioritare apartinand sitului ROSPA0020 si ROSCI0031, ca urmare a implementarii proiectului de reabilitare, va fi 0%, rezultand un impact nesemnificativ. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA0020 si ROSCI0031, la distante de peste 4,00 km.**
- **procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar, ca urmare a implementarii planului, va fi 0%, rezultand un impact nesemnificativ. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA0020 si ROSCI0031, la distante de peste 4,00 km.**
- **fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente), nu a fost identificata in zona de studiu, motiv pentru care valoarea procentuala a fragmentarii acestora este 0%, rezultand impact nesemnificativ. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA0020 si ROSCI0031, la distante de peste 4,00 km.**
- **proiectul nu va influenta populatii de specii de fauna de interes comunitar existente in situl ROSPA0020 si ROSCI0031. In aprecierea acestui aspect s-a tinut cont de faptul ca amplasamentul proiectului este in afara limitelor ROSPA0020 si ROSCI0031, la distante de peste 4,00 km.**

**Conform tuturor aspectelor analizate si mentionate mai sus, putem spune ca pe perioada scurta, medie si lunga impactul rezidual asupra mediului si a biodiversitatii va avea un nivel nesemnificativ.**

**Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)** – nu se estimeaza o extindere a impactului asupra zonei geografice, populatiei din zona si din localitatile învecinate, asupra habitatelor sau anumitor specii, impactul general fiind nul

➤ **magnitudinea si complexitatea impactului** - impact redus limitata la incinta sau la zona invecinata

➤ **probabilitatea impactului** – probabilitatea aparitiei si manifestarii unui impact negativ

asupra factorilor de mediu si sanatatii umane este redusa, in conditiile respectarii datelor de proiectare si luare a masurilor de prevenire si limitarea a impactului atat in faza de realizare a proiectului cat si in faza de functionare a obiectivului.

➤ **durata, frecventa si reverbilitatea impactului** – impactul este redus si temporar pe întreaga durata de realizare a obiectivului . Luand in considerare destinatia subsecventa a terenului impactul implementarii proiectului propus este unul pozitiv. Impactul pe termen scurt este unul negativ, generator de praf in perioada de constructie, inasa pe termen lung, efectele cumulative sunt net superioare prin inlocuirea energiei electrice produsa din combustibili fosili cu o energie produsa din surse regenerabile care nu polueaza .

– *natura transfrontiera a impactului*

Proiectul intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera. Se regaseste in anexa nr. I – „Lista activitatilor propuse” din Legea nr. 22/2001.

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

In timpul realizarii proiectului si functionarii obiectivului, se vor lua masuri de prevenire si limitare a impactului asupra factorilor de mediu si sanatatii umane, masuri prezentate la pct.VI.

Avand in vedere specificul activitatii si impactul redus asupra factorilor de mediu, nu se impune monitorizarea prin prelevarea periodica de probe si analizarea acestora in laboratoare acreditate.

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

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

Proiectul propus nu se încadrează în niciuna dintre reglementările respective.

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

Din punct de vedere al urbanismului, conform certificatelor de urbanism, proiectul urmează a se implementa conform reglementărilor documentației de urbanism aprobată prin HCL Ciuchici nr. 26/21.10.2003.

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

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de titular, au un caracter temporar si consta in stabilizarea drumurilor de acces acolo unde este nevoie și a suprafețelor de teren pe care urmează a fi depozitate segmente componente de stâlp și elementele tubinelor înainte ca acestea să fie montate.

Pe fiecare parcelă se vor realiza platforme betonate cu dimensiuni de aproximativ 25m x 10m (suprafata exacta a platformelor betonate este redată la pagina 5), care vor servi ca și suprafață nivelată și rigidă necesară circulației utilijelor și macaralelor (pe roți sau șenile) folosite la montarea



turbinelor precum și zonele aferente depozitarii palelor și a segmentelor stalp/elemente de turbină.. Platformele se vor realiza conform specificațiilor cărților tehnice ale fiecărui tip de turbină.

În vederea organizării de șantier se au în vedere următoarele:

- **căile de acces:** Accesul la parcele se va realiza din drumul județean DJ571 care se va continua cu drumuri de exploatare De104, De101, De95, De134, De184. De153, De152, De147, De138

- **unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare :** este nevoie de utilaje gen buldozer, de asigurarea accesului cifei de beton, a camioanelor de transport materiale de construcție

- **sursele de energie :** deoarece uneltele electrice folosite în timpul șantierului sunt de mare și mic voltaj , acestea vor fi alimentate de la rețeaua electrică

- **vestiare, apă potabilă, grup sanitar :** muncitorii vor folosi toalete ecologice vidanjabile ce vor fi închiriate și amplasate pe amplasament, iar apa potabilă va fi adusă îmbuteliată

- **grafice de execuție a lucrărilor :** lucrările vor dura aproximativ 24 luni.

- **organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor:** Materialele de construcție rezultate în urma lucrărilor de construire vor fi depozitate în containerele amplasate pe terenul beneficiarului și transportate de o firmă specializată în baza unui contract. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- tablou electric;
- punct PSI (în imediată apropiere a sursei de apă);
- platou depozitare materiale.

- **măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare):** - transmiterea vibrațiilor - nu e cazul de a se lua măsuri de prevenție, distanțele până la vecinătăți sunt mari

-**degajări mari de praf:** se va monta perimetral o plasă pentru reținerea prafului

-**asigurarea acceselor necesare:** se vor realiza drumuri de incintă provizorii , cu pământ compactat și pietriș concasat.

-**localizarea organizării de șantier** – șantierul se va organiza exclusiv pe terenul aferent investiției propuse.

-**descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier** – impact temporar redus pe perioada executării proiectului.

**-surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier** - motoarele utilajelor și ale mașinilor de transport a materialelor utilizate reprezintă sursele de poluanți; nu este cazul de amplasare a unor instalații speciale pentru protecția mediului în timpul organizării de șantier, impactul fiind temporar și redus.

**-dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu** –folosirea unor utilaje cu motoare cu emisii reduse de poluanți. Emisiile vor fi de durată scurtă și nu sunt necesare instalații pentru reținerea sau dispersia acestora

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

##### ***Refacerea suprafețelor ocupate în cadrul organizării de șantier la finalizarea parcului eolian***

La finalizarea lucrărilor de construire a parcului eolian, pentru a refăce suprafețele ocupate se vor lua următoarele măsuri:

- îndepărtarea autovehiculelor și utilajelor folosite pe amplasament;
- îndepărtarea stratului de balast de pe suprafața ocupată cu organizarea de șantier;
- acoperirea suprafeței cu un strat de sol vegetal;
- renaturarea terenului cu o vegetație ierboasă autohtonă;

##### **- pentru protecția factorilor de mediu, se prevede:**

- interzicerea depozitării direct pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia;
- desemnarea unui personal în vederea monitorizării deșeurilor rezultate, stocate, manipulate, valorificate, gestionate;
- valorificarea cât mai eficientă a deșeurilor rezultate la firme specializate;
- toate deșeurile cu conținut de substanțe periculoase se vor elimina de pe amplasament prin firme specializate în colectare și neutralizare;
- în caz de poluare accidentală se procedează la limitarea propagării și se anunță Agenția de Protecția Mediului pentru stabilirea soluțiilor optime de depoluare.

##### **– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

Constructorul va fi instruit cu privire la modul de răspuns în caz de accidente/avarii care pot provoca poluări, inclusiv dotarea organizării de șantier cu materiale absorbante.

În vederea prevenirii poluarilor accidentale personalul este instruit să alerteze echipele de decontaminare și să anunțe superiorii ierarhici, cu privire la producerea poluării accidentale.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Nu este cazul

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

În cazul încetării activității se va proceda la eliminarea elementelor constructive de pe amplasament și refacerea acestuia prin aplicarea următoarelor măsuri:

- oprirea alimentării cu energiei electrice;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații prestabilite (unități de reciclare etc) sau reutilizarea lor în alte locații, dacă acestea corespund din punct de vedere tehnic;
- concasarea structurilor betonate de la baza infrastructurii panourilor;
- demolarea drumurilor de acces de interior;
- demolarea gardului perimetral și a porții de acces la amplasament;
- eliminarea/valorificarea corespunzătoare a deșeurilor de pe amplasament
- renaturarea suprafețelor cu vegetație ierboasă autohtonă

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

1. Planul de încadrare în zonă

2. Planul de situație;

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

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

Prin proiect se propune construirea unui parc eolian compus din 11 (unsprezece) turbine, cu o putere instalata insumata de 58,4 MW (3 turbine cu o putere de 4 MW/turbina si 8 turbine cu o putere de 5,5 MW/fiecare) si o substatie 110 kV de transformare a energiei produse pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici. Amplasamentul proiectului: Judetul Caras Severin - Extravilan localitatea Ciuchici , conform extrase CF 30189, 30351,30425, 30427, 30440, 30443, 30744, 33682, 33702, 33814.

Amplasamentul proiectului se află pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici, judetul Caras - Severin, iar din punct de vedere al ariilor naturale protejate, acesta se invecineaza cu trei astfel de zone, respectiv:

- Aria naturala protejata de interes national: Parcul National Cheile Nerei-Beusnita la distanta minima de 9,075 km;
- Ariile naturale protejate de interes comunitar:
  - ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita la distanta minima de 4,206 km;
  - ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita la distanta minima de 9,075 km.

**Coordonatele STEREO 1970 aferente turbinelor si a substatiei de transformare se redau mai jos:**

<b>Coordonate STEREO70</b>			
Nr turbina	CF	X	Y
T1	30427	391023.994	232772.085
T2	30351	390624.465	233826.217
T3	30189	390608.558	233187.018
T4	30443	390246.238	232986.720
T5	30744	390088.893	234041.950
T6	33702	390537.988	232408.098
T7	30440	390853.884	230906.207
T8	30441	389762.182	231057.180
T9	33814	389496.802	231736.641
T10	33682	389813.306	232241.526
T11	33814	389617.084	231820.179
ST	30425	389557.907	234173.130

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

- Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița (categoria II IUCN, RO02), cod E;
- Aria Specială de Protecție Avifaunistică, RO07 Cheile Nerei-Beusnita, cod ROSPA0020;
- Situl de importanță comunitară, RO06 Cheile Nerei-Beusnita, cod ROSCI0031

➤ **Descrierea ariilor naturale protejate:**

## **1. Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița (categoria II IUCN, RO02).**

Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița este situat în sud-vestul țării, în sudul Munților Aninei, în județul Caraș-Severin, și cuprinde suprafețe din unitățile administrativ-teritoriale: Anina, Bozovici, Lăpușnicu Mare, Șopotul Nou, Cărbunari, Sasca Montană, Ciclova Română, Oravița - Anexa nr. 1. Din punct de vedere biogeografic, întreaga suprafață a parcului național și siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020 se află în bioregiunea continentală. Coordonatele centrale ale Parcului Cheile Nerei - Beușnița sunt: 44°56'21" N și 21°51'24" E.

Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița are o suprafață totală de 36.758,0 ha. Peste suprafața Parcului se suprapun, cu unele diferențe: siturile Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița - cu 37.720.90 ha și ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița - în suprafață de 40.300.80 ha.

## **2. Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita:**

Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Teritoriul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 se suprapune, de asemenea, în mare măsură peste cel al parcului național, de care diferă prin extinderea mai mare înspre vest, până aproape de intravilanul construit al localităților Ciclova Montană și Ciclova Română, înconjurând intravilanul localității Ilidia, trecând pe la estul localității Socolari iar, spre sud, până în dreptul localității Potoc.

Situl Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița - în suprafață de **40.300.80 ha.**

Regiunea biogeografica in care este dispusa aria este cea Continentala.

Tip de proprietate Situl este situat în domeniul public al statului(95%)și în proprietatea comunei (5%)

**Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit.date	A/B/C			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A086	<i>Accipiter nisus</i> (Uliu păsărar)			R				C		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i> (Uliu păsărar)			W				C		D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			R				C		D			
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	2	4	p	R		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rată pitică)			R				P		B	B	B	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rată mare)			W				P		B	B	B	B
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rată peștită)			R				P		B	B	B	B
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i> (Fâsăde munte)			C				C		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A226	<i>Apus apus</i> (Drepnea neagră)			P				P		B	B	C	B
B	A228	<i>Apus melba</i> (Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			P	2	3	p	C		B	A	C	A
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	5	8	p	C		C	B	C	C
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			C				R		D			
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	<i>Athene noctua</i> (Cucuvea)			P				P		B	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	4	6	p	C		C	A	C	A
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (sorecar comun)			R				C		D			
B	A088	<i>Buteo lagopus</i> (Sorecar încălțat)			W				R		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	200	300	p	C		C	B	C	B
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i> (canepar)			P				C		A	B	C	B



B	A363	<i>Carduelis chloris</i> (Florinte )			R				C		D		
	A365	<i>Carduelis spinus</i> (Scatiu )			W				C		D		
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	5	8	p	C		B	B	C B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	30	40	i	C		D		
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	2	4	i	C		D		
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			C	10	20	i	R		D		
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros )			R				C		D		
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbur ă)			R				C		D		
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat )			R				C		D		
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	3	5	p	C		D		
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepelită )			R				P		B	B	B B
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	10	15	p	C		D		
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc )			R				C		D		
B	A253	<i>Delichon urbica</i> (L ăstun de cas ă)			R				C		D		
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	300	350	p	C		C	A	C A
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	60	100	p	C		C	B	C B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	5	7	P	C		D		
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	80	100	p	C		C	B	C B
B	A378	<i>Emberiza cia</i> (Presur ăde munte )			P				C		D		
B	A377	<i>Emberiza cirlus</i> (Presur ă b ărboas ă )			R				V		D		
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	30	70	p	C		D		
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i> (M ăc ăleandru )			R				C		D		
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			R	9	11	p	C		A	A	C A
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> ( Soimul r ăndunelelor)			R				C		D		
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (V ănturel rosu )			R				C		D		
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	8000	16000	p	C		B	B	C B
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i> (Cintez ă de p ădure )			R				C		D		
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			W				C		D		



		(Cinteză de iarnă )													
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lisită)			R				P			D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lisită)			W				P			D			
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	2	4	p	R			B	B	C	B
B	A299	<i>Hippolais icterina</i> (Frunzărită galbenă)			R				C			D			
B	A438	<i>Hippolais pallida</i> (Frunzărită cenușie)			R				R			D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> ( Rândunică)			R				C			D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură )			R				R			D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	1000	1500	p	C			C	B	C	B
B	A340	<i>Lanius excubitor</i> (Sfrâncioc mare )			W				R			D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			R	200	300	p	C			D			
B	A270	<i>Luscinia luscinia</i> (Privighetoare de zvoi)			R				C			D			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Privighetoare roscată)			R				R			D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				R			D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			R				C			D			
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i> (Mierlăde piatră )			R				C			D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă )			R				C			D			
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i> (Codobatură de munte )			R				C			D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă )			C				C			D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)			R				C			D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur )			R				C			D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur )			R				C			D			
B	A214	<i>Otus scops</i> (Cius )			R				R			D			
B	A443	<i>Parus lugubris</i> (Pitigoi de livadă)			R	160	240	i	R			C	B	B	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	25	40	p	C			C	B	C	B
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Codros)			R				C			D			





		de munte )												
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Codros de pădure )			R					C		D		
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i> (Pitulice mică )			R					C		D		
B	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Pitulice sfârâitoare )			R					C		D		
B	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Pitulice fluierătoare )			R					C		D		
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	250	300	p		C		C	A	C A
B	A266	<i>Prunella modularis</i> (Brumărită de pădure )			R					C		D		
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Lăstun de stâncă )			R					C		D		
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Mugurar )			W					R		D		
B	A249	<i>Riparia riparia</i> ( Lăstun de mal )			R					V		D		
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i> (M ă r ăcinar mare )			R					C		D		
B	A276	<i>Saxicola torquata</i> ( M ă r ăcinar negru )			R					C		D		
B	A361	<i>Serinus serinus</i> (Canăras )			R					C		D		
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică )			R					C		D		
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	30	35	p		C		C	A	C A
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur )			R					C		D		
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cu cap negru )			R					C		D		
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădin ă )			R					C		D		
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			R					C		D		
B	A308	<i>Sylvia curruca</i> (Silvie mică)			R					C		D		
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	10	20	p		C		D		
B	A165	<i>Tringa ochropus</i> (Fluierar de de zăvoi)			C					R		D		
B	A283	<i>Turdus merula</i> (Mierlă)			P					C		D		
B	A285	<i>Turdus philomelos</i> (Sturz cântător)			P					C		D		
B	A284	<i>Turdus pilaris</i> (Cocosar)			W					C		D		
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R					C		D		

**Note:**

**Tip:** p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernare (pentru plante și specii nemigratoare se folosește permanent)

**Unitati:** i = individ, p = perechi sau alte unitati in concordanta cu lista unitatilor si codurilor de populatie standard articolele 12 si 17 Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

**Evaluare (populație):** A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă

**Categoria de abundenta(Cat.):** C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent – a se completa in caz ca exista deficit de date sau suplimentar la marimea populatiei

**„Situatia populațiilor” (Sit pop):** A - specia este foarte bine reprezentata la nivelul sitului; B - specia este bine reprezentata la nivelul sitului; C - la nivelul sitului se găsește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național; D - la nivelul sitului se găsește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național).

**„Stare de conservare” (Cons):** A – stare de conservare excelentă (parametrii habitatelor cu valori optime, care ar trebui să denote o dimensiune mare a populației sau o densitate mare de specii); ar trebui folosită doar în mod limitat în situri remarcabile pentru anumite specii; B - stare de conservare bună (parametrii habitatelor cu valori „normale”, unde populația se menține stabilă pe termen lung datorită managementului, sau chiar și fără acesta; sau o degradare ușoară a habitatelor, dar unde regenerarea este ușor de obținut); C - stare de conservare medie / slabă (degradare medie sau severă a unui habitat la care regenerarea este dificilă).

**„Izolare” (Izol):** Izolarea se referă la gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei. A – populație (aproape) izolată; B – populație ne-izolată, dar aflată la marginea ariei de răspândire; C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă.

**„Evaluarea Globală” (Glob):** Evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei. Ar trebui să varieze nu mai mult de un grad +/- față de starea de conservare. Dacă valoarea stării de conservare este C, evaluarea globală nu poate fi A. A – valoare excelentă; B – valoare bună; C - valoare considerabilă/semnificativă.

### Alte specii importante de flora si fauna

Specii					Populatie			Motivatie						
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Marime		Unit. Masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
									IV	V	A	B	C	D
M	2590	<i>Erinaceus europaeus</i> (Ariciul-european)						C					X	
M		<i>Martes martes minoricensis</i>						P						X
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						C					X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						C	X				X	
A	2424	<i>Lacerta vivipara</i>						C					X	
A	1292	<i>Natrix tessellata</i>						R	X				X	
A	2512	<i>Rana dalmatina</i>						P	X				X	
F	1109	<i>Leucaspis delineates</i> (Albisoara)						P					X	
F		<i>Thymallus thymallus</i> (Lipan)						P		X			X	
I		<i>Cerambyx cerdo cerdo</i>						C						X
I	1034	<i>Hirudo medicinalis</i>						C		X			X	
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnică)						C		X			X	
P		<i>Carex riparia</i>						P						X
P		<i>Colchicum umbrosum</i>						C						X
P		<i>Iris pseudacorus</i>						P						X
P		<i>Phragmites australis</i>						P						X
P		<i>Salix alba</i> (Salcie albă)						P						X
P		<i>Salix fragilis</i>						P						X
P		<i>Vitis vinifera ssp. sylvestris</i>						P						X

### Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)
N09	Pajisti naturale, stepe	2.65
N12	Culturi (teren arabil)	0.58
N14	Pășuni	7.14
N15	Alte terenuri arabile	2.36
N16	Păduri de foioase	78.15
N17	Paduri de conifere	0.22
N19	Paduri de amestec	2.52
N21	Vii si livezi	0.27
N26	Habitat de padure (paduri in tranzitie)	6.10

**Total acoperire 100**

### Alte caracteristici ale sitului

Peisajul este un mozaic de ecosisteme naturale și ecosistemele antropice.

Rezervația oferă condiții favorabile de reproducere a unui număr mare de specii migratoare, datorită posibilităților optime de hrănire în sezonul cald din acest complex biocenotic. De asemenea rezervația oferă condiții mai puțin favorabile pentru iernatul acelei categorii de păsări care și cuibăresc în cuprinsul ei, în special al acelor din habitatul amfibiu care dispare în această perioadă, precum și al acelor din habitatul terestru unde posibilitățile privind asigurarea condițiilor de hrană și adăpost se reduc mult.

### Calitate si importanță

Prioritate nr. 12 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

C1 - specii de interes conservativ global - 2 specii: cristel de câmp (*Crex crex*), dumbrăveancă (*Coracias garrulus*);

C6 - populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene -10 specii: acvila de munte (*Aquila chrysaetos*), șoim călător (*Falco peregrinus*), șerpar (*Circaetus gallicus*), buhă (*Bubo bubo*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ghionoaie sură (*Picus canus*), silvie porumbacă (*Sylvia nisoria*), muscar mic (*Ficedula parva*), presură de grădină (*Emberiza hortulana*).

Zona constă din păduri bătrâne de fag, respectiv pășunile și fânețele semi-naturale dintre păduri. Include multe chei și zone stâncoase cu păsările caracteristice acestor zone. Astfel adăpostește cele mai însemnate efective cuibăritoare de șoim călător din România, respectiv populații foarte importante din alte două păsări răpitoare și din buhă. Alte specii cu efective semnificative sunt cele caracteristice pădurilor de fag: 2 specii de ciocănitoare și muscarul mic. Pajiștile susțin un efectiv important de cristel de câmp și servesc ca zonă de hrănit pentru răpitoare. În partea estică și vestică a zonei propuse, pe câmpurile deschise din valea Nerei găsim densități remarcabile de presură de grădină, iar în partea vestică cuibăresc și dumbrăvencele.

## Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
H	K02.03	Eutrofizare(naturala)	N	I

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului*

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ în afară</i>
M	A04	Pasunatul	N	O
M	C01.01	Extragere de nisip si pietris	N	O
M	E03.01	Depozitarea deseurilor menajere/deseuri provenite din baze de agrement	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	O
M	H01	Poluarea apelor de suprafata (limnice, terestre, marine si salmastre)	N	O

### 3. Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița, prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, suprapunându-se într-o mare măsură peste suprafața Parcului, dar care include în plus culoarul Nerei de la ieșirea din parc până la granița cu Republica Serbia; Situl Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița - cu **37.720.90 ha**.

Teritoriul sitului de importanță comunitară ROSCI0031 se suprapune în mare măsură peste teritoriul parcului național, de care diferă în principal prin includerea culoarului îngust al râului Nera, de la ieșirea din parcul național până la ieșirea de pe teritoriul național, în dreptul localității Kusić din Republica Serbia.

Regiunea biogeografică în care este dispusă aria este cea Continentală.

Teritoriile ambelor situri Natura 2000 includ suprafețe din unitatea geomorfologică Dealurile Oraviței, la vest, și din Dealurile Bozoviciului, la est, înspre Depresiunea Almăjului.

Tip de proprietate: Situl este situat în domeniul public al statului (91%) și în proprietate privată (9%).

### Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	A/B/C/D	A/B/C		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			2.9000		Buna	B	C	A	A
3260			3.5000		Buna	A	C	A	A
40A0	X		1263.0000		Buna	B	B	C	B
6110	X		37.8000		Buna	B	C	B	B
6190			103.5000		Buna	B	B	B	B
6210	X		2174.5000		Buna	B	C	B	B
6240	X		762.1500		Buna	B	C	B	B
6430			14.2500		Buna	B	C	B	B
7220	X		51.1000		Buna	C	C	B	C
8120			37.7209		Buna	B	C	B	B
8160	X		90.5000		Buna	B	B	B	B
8210			103.5000		Buna	B	B	A	B
8310			92.5000	360	Buna	A	B	A	A
9110			1347.5000		Buna	B	C	B	B
9130			18130.5000		Buna	A	B	B	A
9150			2262.5000		Buna	A	B	B	A
9170			37.7209		Buna	B	C	B	B
9180	X		1153.0000		Buna	B	C	B	B
91E0	X		552.5000		Buna	A	B	A	A
91K0			5076.5000		Buna	A	B	B	A
91L0			1154.0000		Buna	B	C	B	B
91M0			1505.5000		Buna	B	C	B	B
91V0			565.5000		Buna	B	C	B	B
91Y0			365.5000		Buna	B	C	B	B

**Unde: Rep.** = gradul de reprezentativitate al habitatului la nivelul întregului sit: A : reprezentativitate excelentă; B : reprezentativitate bună; C : reprezentativitate semnificativă

**Supr. rel.** = suprafața relativă (suprafața habitatului din sit, raportată la nivelul suprafeței acoperite de acel habitat la nivel național): A :  $100 \geq p > 15\%$ ; B :  $15 \geq p > 2\%$ ; C :  $2 \geq p > 0$ .

**Cons.** = statutul de conservare: A: conservare excelentă; B: conservare bună; C: conservare medie sau redusă

**Glob.** = evaluare globală: A : valoare excelentă; B : valoare bună; C : valoare semnificativă

**Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește**

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	A/B/C/D	A/B/C		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P	1	50	i	R	G	C	B	B	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	20	30	i	R	G	C	A	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				R		C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)			P	12	16	i	P	G	C	A	C	A
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-cu-ariپی-lungi)			P				P		B	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi-late)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			P				P		B	B	C	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i> (Liliacul-cu-degete-lungi)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1318	<i>Myotis dasycneme</i> (Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			P	1	50	i	R	G	C	B	A	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				P		B	B	C	B
M	1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			P					M	B	B	B	B
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			P	1	10	i	V	G	C	B	A	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P				P		B	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				P		B	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P	5	5	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P	5000	10000	i	C	G	C	A	C	A
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			P	1	10	i	R	M	C	C	A	B
F	5261	<i>Barbus balcanicus</i>			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	2533	<i>Cobitis elongate</i> (Fâsă mare)			P	10000	50000	i	P	G	A	B	B	B
F	6965	<i>Cottus gobio</i> all others			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar)			P	100	500	i	C	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B

F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>		P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>		P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)		P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	1160	<i>Zingel streber</i> (Fusar)		P	100	500	i	P	G	B	A	C	B
I	1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>		P	1000	5000	i	C	G	C	B	C	B
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>		P	500	900	i	C	G	C	B	C	B
I	4045	<i>Coenagrion ornatum</i>		P						C	B	C	B
I	4046	<i>Cordulegaster heros</i>		P	100	500	i	P	G	B	A	A	A
I	6169	<i>Euphydrys matura</i>		P	100	500	i	P	G	C	B	B	B
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>		P	500000	1000000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)		P	100	500	i	C	G	C	B	B	B
I	6908	<i>Morimus asper funereus</i>		P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	4039*	<i>Nymphalis vaualbum</i>		P	100	500	i	R	G	C	A	C	A
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		P						C	B	C	B
I	6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex		P	500	1000	i	P	G	C	B	C	C
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		P	500	1000	i	P	G	C	C	B	C
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului)		P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>		P	5000	10000	i	P	G	B	A	C	A
P	6927	<i>Himantoglossum jankae</i>		P				R	DD	B	A	C	A

**Note:**

**Tip:** p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernare (pentru plante și specii nemigratoare se folosește permanent)

**Unitati:** i = individ, p = perechi sau alte unitati in concordanta cu lista unitatilor și codurilor de populatie standard articolele 12 și 17 Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

**Evaluare (populație):** A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă

**Categoria de abundenta (Cat.):** C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent – a se completa in caz ca exista deficit de date sau suplimentar la marimea populatiei

**„Situatia populațiilor” (Sit pop):** A - specia este foarte bine reprezentata la nivelul sitului; B - specia este bine reprezentata la nivelul sitului; C - la nivelul sitului se găsește o populație cu densitate care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național; D - la nivelul sitului se găsește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național).

**„Stare de conservare” (Cons):** A – stare de conservare excelentă (parametrii habitatelor cu valori optime, care ar trebui să denote o dimensiune mare a populației sau o densitate mare de specii); ar trebui folosită doar în mod limitat în situri remarcabile pentru anumite specii; B - stare de conservare bună (parametrii habitatelor cu valori „normale”, unde populația se menține stabilă pe termen lung datorită managementului, sau chiar și fără acesta; sau o degradare ușoară a habitatelor, dar unde regenerarea este ușor de obținut); C - stare de conservare medie / slabă (degradare medie sau severă a unui habitat la care regenerarea este dificilă).

**„Izolare” (Izol):** Izolarea se referă la gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei. A – populație (aproape) izolată; B – populație ne-izolată, dar afiată la marginea ariei de răspândire; C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă.

**„Evaluarea Globală” (Glob):** Evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei. Ar trebui să varieze nu mai mult de un grad +/- față de starea de conservare. Dacă valoarea stării de conservare este C, evaluarea globală nu poate fi A. A – valoare excelentă; B – valoare bună; C - valoare considerabilă/semnificativă



## Alte specii importante de flora si fauna

Specii					Populatie			Motivatie						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
		<i>Colchicum neapolitanum ssp. haynaldii</i>						V						X
M		<i>Arvicola terrestris scherman</i>						R						X
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)						C					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil)						R					X	
M	2591	<i>Crocidura leucodon</i> (Cărticioara)						V					X	
M	1342	<i>Dryomys nitedula</i>						R	X				X	
M	2615	<i>Eliomys quercinus</i>						V					X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica salbatica)			25	60	Numar de indivizi	P	X				X	
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)						P		X			X	
M	2631	<i>Meles meles</i> (Bursuc)						C					X	
M		<i>Micromys minutus</i> (Soarecele-pitic)						R						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>						R	X				X	
M	2632	<i>Mustela ermine</i> (Helge/Hermină)						R					X	
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>						R	X				X	
M		<i>Myoxus glis</i>						R					X	
M	2595	<i>Neomys anomalus</i>						V					X	
M	2597	<i>Neomys fodiens</i>						V					X	
M	1326	<i>Plecotus auritus</i> (Liliacul-urecheat-brun)						R	X				X	
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>						R	X				X	
M	2601	<i>Sorex minutus</i>						P					X	
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i> (Liliacul-bicolor)						R	X				X	
A	2432	<i>Anguis fragilis</i>						C					X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						C					X	
A	6997	<i>Bufotes viridis</i>						R	X				X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						C	X				X	

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
A	6138	<i>Dolichophis caspius</i>						R	X				X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						C	X				X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						R	X				X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						R	X				X	
A	2415	<i>Lacerta praticola</i>						R					X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						C	X				X	
A	1292	<i>Natrix tessellata</i>						C	X				X	
A	1256	<i>Podarcis muralis</i>						C	X				X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						C	X				X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						C		X			X	
A	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						C					X	
A	2357	<i>Triturus vulgaris</i>						R					X	
A	1295	<i>Vipera ammodytes</i>			5000	10000	Numar de indivizi	P	X				X	
A	2473	<i>Vipera berus</i>						P					X	
F		<i>Alburnus alburnus</i> (Oblet)						C						X
F		<i>Lota lota</i> (Mântus)						R						X
I	1091	<i>Astacus astacus</i>						R		X			X	
I		<i>Euscorpius carpathicus</i>						P?						X
I		<i>Holandriana holandrii</i>						R						X
I		<i>Mecidea lindbergi</i>						C						X
I	1050	<i>Saga pedo</i>						R	X				X	
P		<i>Acer monspessulanum</i>						R						X
P		<i>Aconitum moldavicum</i>						R						X
P		<i>Aegilops geniculata</i>						V						X
P		<i>Aethionema saxatile</i>						V						X
P		<i>Allium moschatum</i>						R						X
P		<i>Athamanta turbith ssp. hungarica</i>						R						X
P		<i>Cardamine enneaphyllos</i>						V						X
P		<i>Centaurea atropurpurea</i>						R						X
P		<i>Cephalaria laevigata</i>						R						X
P		<i>Cerastium banaticum</i>						R						X
P		<i>Ceterach officinarum</i>						R						X
P		<i>Corydalis pumila</i>						V						X
P		<i>Crocus banaticus</i>						C						X
P		<i>Crocus flavus</i>						R						X
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>						R					X	

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Dianthus giganteus ssp. banaticus</i>						R						X
P		<i>Dianthus kitaibelii</i>						R						X
P		<i>Draba lasiocarpa</i>						R						X
P		<i>Echinops bannaticus</i>						R						X
P	2292	<i>Fritillaria montana</i>						R					X	
P		<i>Galium purpureum</i>						V						X
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						C					X	
P		<i>Helleborus odorus</i>						R						X
P		<i>Linum uninerve</i>						R						X
P		<i>Ophrys scolopax ssp. cornuta</i>						V					X	
P		<i>Orchis coriophora ssp. fragrans</i>						R					X	
P		<i>Orchis morio ssp. picta</i>						R					X	
P		<i>Orchis simia</i>						V					X	
P		<i>Orchis tridentata</i>						R					X	
P		<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i>						V						X
P		<i>Physocaulis nodosus</i>						R						X
P		<i>Picnomon acarna</i>						V						X
P		<i>Ptilostemon afer</i>						V						X
P		<i>Rosa stylosa</i>						R						X
P	1849	<i>Ruscus aculeatus</i>						P		X			X	
P		<i>Ruscus hypoglossum</i>						R						X
P		<i>Satureja kitaibelii</i>						R						X
P		<i>Scabiosa columbaria</i>						R						X
P		<i>Scutellaria columnae ssp. columnae</i>						V						X
P		<i>Sesleria filifolia</i>						R						X
P		<i>Silene flavescens</i>						V						X
P		<i>Smyrnum perfoliatum</i>						R						X
P		<i>Stipa pennata ssp. eriocaulis</i>						R						X
P		<i>Taxus baccata</i>						V						X
P		<i>Veronica spicata ssp. crassifolia</i>						V						X

### Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)
N09	Pajisti naturale, stepe	1.67
N14	Pășuni	5.95
N15	Alte terenuri arabile	1.72
N16	Păduri de foioase	80.69
N19	Paduri de amestec	3.50
N23	Alte terenuri artificiale (localitati, mine..)	0.12
N26	Habitatate de padure (paduri in tranzitie)	6.31

**Total acoperire: 100**

### Alte caracteristici ale sitului.

Începând cu anul 1943 s-a început protecția pădurii din Valea Beușnița și Nera, obiectivul peisagistic principal fiind cascadele Beușnița. În 1973 s-a instituit regimul de protecție asupra versanților împăduriți ai dealului Rol, iar în 1982 au mai fost create 3 zone protejate în care nu se întreprind lucrări silvice.

Prezintă un peisaj deosebit de complex și variat, determinat de alternanța platourilor calcaroase cu depresiuni largi, cu văi puternic adâncite și culmi cu versanți abrupti, la care se asociază o gamă largă de forme și fenomene carstice. Printre acestea se remarcă cheile-de mare interes științific și peisagistic-săpate de râurile Caraș, Nera, etc.; diverse peșteri bogat concreționate, depuneri de travertin în albi, exemplu: spectaculoasele cascade ale Beușniței.

Principalele habitate în sit sunt habitatele de pădure, habitatele de pășuni și fânețe, habitatele cavernicole și habitatele acvatice dintre care 6 habitate de interes comunitar.

Fauna terestră este reprezentată de un număr de 313 taxoni, 29 endemisme, 45 specii rare, din care 119 specii protejate și strict protejate de legislația română și internațională.

Fauna cavernicolă cuprinde 273 specii și subspecii de nevertebrate precum și vertebrate.

Flora este reprezentată de un număr de 1086 specii din care, specii protejate sunt doar în contextul protejării habitatelor.

Siturile cultural - istorice din sit sunt 6 de suprafață, 24 subterane și 30 de suprafață în zona limitrofă.

### Calitate si importanță.

Habitatatele de pădure (făgete) din acest parc unice în Europa, au o mare importanță biologică, genotipică estetică și mediogenă fiind printre puținele făgete care s-au păstrat în stare virgină. În urma cercetărilor făcute s-au identificat 1086 specii de plante superioare prezente în zonă,

aparținând la 98 familii. Vegetația prezintă o deosebită importanță științifică, aici întâlnindu-se o serie de specii rare, printre care diverse endemisme și specii sudice, unele aflate în apropierea de limita nordică a arealului european. Se întâlnesc aici asociații vegetale caracteristice pentru partea de sud-vest a țării, cu afinități cu vegetația submediteraneană de la sud de Dunăre. Printre cele mai caracteristice se numără făgetele cu alun turcesc, tufărișurile de liliac, mojdrean și scumpie cu numeroase specii însoțitoare saxicole, pajiștile de stâncării și asociațiile pioniere de stâncării calcaroase.

Au fost identificate un număr de 189 de taxoni de nevertebrate și 124 de taxoni din cadrul vertebratelor, sudul Banatului a permis pătrunderea și adăpostirea unei faune cu pregnant caracter mediteranean.

Aici, aceste specii mediteraneene termofile au găsit prin relieful calcaros, însoțit etc condiții propice de instalare. Aici există o diversitate avifaunistica bogată, reprezintă locul de odihnă și de hrană, dar și refugiul pentru cuibăritul a numeroase păsări migratoare, rarități cum sunt speciile *Falco subbuteo* și *Falco peregrines*. Pe lângă toate celelalte specii putem spune ca situl Cheile Nerei Beușnița adăpostește și încă un număr însemnat de carnivore printre care ursul, lupul, râsul, specii e interes comunitar. Fauna acvatică- referitor la ihtiofauna râului Nera putem spune că acesta adăpostește o serie de rarități-*Cobitis elongata* (fâsa) este una dintre ele, un al doilea element remarcabil al ihtiofaunei Nerei, este o subspecie aparte de fusar, *Aspro zingel* (*Aspro streber*- Pietrar).

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului**

**Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului**

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	E01	Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)	N	O
H	F03.02.01	Colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni...)	N	I
H	K01.01	Eroziune	N	O

### Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	A08	Fertilizarea (cu îngrășământ)	N	O
L	A10.01	Îndepărtarea gardurilor vii și a crangurilor sau tufisurilor	N	O
L	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
L	B02.02	Curățarea pădurii	N	O
M	B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	N	I
M	C01.01	Extragere de nisip și pietris	N	I
L	C01.04	Mine	N	O
M	E01.03	Habitare dispersate (locuințe risipite, disperse)	N	I
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement	N	O
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
M	F06	Alte activități devanatoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	N	I
M	G01.01	Sporturi nautice	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I
M	G01.04	Drumetii montane, alpinism, speologie.	N	B
M	J01	Focul și combaterea incendiilor	N	I
Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
M	B01.01	Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	I



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

Tabel nr. 1. Prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat Si specii	Habitat si Specii Identificate In amplasamentul viitorului proiect	Stare de conservare / Marirea populației in sit	Distributie in sit	Impact Presiune Amenințari (P)/(A)	Estimare impact proiect
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016 Specii		3220	<i>Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane</i>	Nu este identificat pe amplasament	2,86			Nul
			3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion</i>	Nu este identificat pe amplasament	3,65			Nul
			40A0*	<i>Tușărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	Nu este identificat pe amplasament	1,263			Nul



		5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	385,79			<b>Nul</b>
		6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	37,80			<b>Nul</b>
		6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	103,59			<b>Nul</b>
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	2.174,10			<b>Nul</b>
		6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	762,16			<b>Nul</b>
		6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	14,24			<b>Nul</b>





				<i>nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>				
		7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	51,09			<b>Nul</b>
		8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	90,69			<b>Nul</b>
		8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	103,48			<b>Nul</b>
		8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	92,34			<b>Nul</b>
		9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	1.347,08			<b>Nul</b>
		9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	18.130,98			<b>Nul</b>
		9150	<i>Păduri medio-europene de fag</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	2.262,291			<b>Nul</b>



			<i>din Cephalanthero- Fagion</i>					
	9180*	<i>Păduri de Tilio- Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	1.153,03				<b>Nul</b>
	91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	552,62				<b>Nul</b>
	91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio- Fagion</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	5.076,32				<b>Nul</b>
	91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio- Carpinion</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	1.154,08				<b>Nul</b>
	91M0	<i>Păduri balcano- panonice de cer și gorun</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	1.505,43				<b>Nul</b>
	91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto- Fagion</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	565,48				<b>Nul</b>
	91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și</i>	<b>Nu este identificat pe amplasament</b>	365,15				<b>Nul</b>



			<i>carpen</i>				
		1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		4014	<i>Carabus variolosus</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1840*	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1758	<i>Cordulegaster heros</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1083	<i>Lucanus cervus</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1089	<i>Morinus funereus</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1037	<i>Opholidoptera Cecilia</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1087*	<i>Rosalia alpine</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		4064	<i>Theodoxus transversalis</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1032	<i>Unio crassus</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	Nu este identificat pe amplasament			<b>Nul</b>
		1352*	<i>Canis lupus</i>	Specia a fost observata pe amplasament în mod			<b>Nesemnificativ</b>



				accidental, o singură dată, un singur individ				
		1355	<i>Lutra lutra</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
		1361	<i>Lynx lynx</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
		1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	În timpul inventarierilor au fost înregistrate o trecere	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în sit: circa 11.700 ha	risc de coliziune	<b>Nesemnificativ</b>
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	În timpul inventarierilor au fost înregistrate 2 treceri	Mărimea populației: clasa 2.	Specia a fost întâlnită în 2 adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700 ha	risc de coliziune	<b>Nesemnificativ</b>
		1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 1.	Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260 ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență	-	<b>Nul</b>



						sporadică de exemplare izolate.		
		1307	<i>Myotis blythii</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 4.	prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100 ha.	-	<b>Nul</b>
		1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulul Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovacea. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300 ha	-	<b>Nul</b>
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 1	semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate	-	<b>Nul</b>



			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației în aria protejată: clasa 1.	Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000 ha	-	<b>Nul</b>
			1324	<i>Myotis myotis</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 5.	colonii mari împreună cu <i>Myotis blythii</i> . Acesta este una dintre cele mai răspândite specii în cavitățile monitorizate în Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița, fiind prezentă în 12 adăposturi subterane. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28 de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format	risc de coliziune	<b>Nul</b>



						11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate		
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 0.	Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 500 ha.	-	<b>Nul</b>
		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației în aria protejată: clasa 0.	Prezență de exemplare în adăposturi subterane: Avenul Stîrpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate	-	<b>Nul</b>
		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Specia nu a fost înregistrată în timpul inventarierilor	Mărimea populației: clasa 3.	larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului	risc de coliziune	<b>Nul</b>
		1303	<i>Rhinolophus</i>	Specia nu a fost	Mărimea	99 indivizi izolați în 25 de	risc de	<b>Nul</b>



			<i>hipposideros</i>	înregistrată în timpul inventariierilor	populației: clasa 3.	adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului	coliziune	
	1354*		<i>Ursus arctos</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1193		<i>Bombina variegata</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1138		<i>Barbus meridionalis</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	2533		<i>Cobitis elongata</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1163		<i>Cottus gobio</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	4123		<i>Eudontomyzon danfordi</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	2511		<i>Gobio kessleri</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1122		<i>Gobio uranoscopus</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1157		<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1134		<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1146		<i>Sabanejewia aurata</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>
	1160		<i>Zingel streber</i>	Nu este identificat pe amplasament				<b>Nul</b>



**Tabel nr. 2. Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări de interes comunitar din ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița**

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componențe / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Habitat și Specii Identificate în amplasamentul viitorului proiect	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit	Impact Presiune Amenințări	Estimare impact proiect
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Au fost observați 9 indivizi în toate perioadele fenologice			risc de coliziune	nesemnificativ
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului			-	nul
			A247	<i>Alauda arvensis</i>	Au fost înregistrați 471 indivizi aparținând speciei în timpul inventariierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
			A229	<i>Alcedo atthis</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului	8-10 p.10 clocitoare - clasa	Nera, Bei	-	nul
			A052	<i>Anas crecca</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului			-	nul
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A fost înregistrat 1 individ aparținând			risc de coliziune	nesemnificativ



				speciei în timpul inventarierilor				
		A051	<i>Anas strepera</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului			-	nul
		A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A226	<i>Apus apus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A228	<i>Apus melba</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului			-	nul
		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor	<b>1-2 p. cuibăritoare - clasa 0.</b>	identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase	-	nul
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	Au fost observați 2 indivizi în perioada de cuibărit (date parțiale).	<b>Efectiv probabil 1-2 p. cuibăritoare, clasa 0.</b>	Nu a fost observată în perioada destinată studiului	risc de coliziune	nesemnificativ
		A028	<i>Ardea cinerea</i>	Au fost înregistrați 14 indivizi aparținând speciei în timpul			risc de coliziune	nesemnificativ



				inventarierilor				
		A221	<i>Asio otus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A218	<i>Athene noctua</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A215	<i>Bubo bubo</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor	<b>1 p. - clasa 0.</b>	copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.	-	nul
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Au fost observați 230 de indivizi în toate perioadele fenologice acoperite până la acest moment (date parțiale).			Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	A fost înregistrat un singur individ în timpul inventarierilor.			Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor		Doar auzit în apropiere de Oravița	-	nul



		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A363	<i>Carduelis chloris</i>	Au fost înregistrați 2 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A365	<i>Carduelis spinus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	În timpul perioadei de migrație a fost observat un singur exemplar în zona amplasamentului	1-3 p. - clasa 0.	Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița	risc de coliziune	nesemnificativ
		A081	<i>Circus aeruginosus</i>	În timpul migrației au fost observați 25 indivizi; de asemenea specia a fost înregistrată și în perioada de reproducere, însă aceasta nu cuibărește în interiorul sau imediata vecinătate a amplasamentului. (date parțiale).	<b>10-15 i. - clasa 1.</b>	observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante.	Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	În timpul migrației și a perioadei de iernare au fost observați 27 indivizi	<b>10-12 i. - clasa 1.</b>		risc de coliziune	nesemnificativ



		A084	<i>Circus pygargus</i>	Au fost înregistrați 3 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor	<b>1-2 p. - clasa 0.</b>	probabil în zona pașiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică	risc de coliziune	nesemnificativ
		A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A207	<i>Columba oenas</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A208	<i>Columba palumbus</i>	Au fost înregistrați 65 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	În timpul perioadei de migrație a fost observat un singur exemplar în zona amplasamentului	<b>în timpul pasajului de primăvară: 5-10 i. - clasa 0.</b>	Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Prezentă în arie la Potoc, Sasca Montană, Răcășdia și întotdeauna pe firele de curent	-	nul



						electric.		
		A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Au fost înregistrați 58 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A122	<i>Crex crex</i>	Au fost înregistrați 3 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor	<b>30-50 i. - clasa 1.</b>	În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.	Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Au fost înregistrați 24 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor	<b>20-40 i. - clasa 1.</b>	observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș	-	nul
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor	<b>50-60 i. - clasa 2.</b>	prezentă ca și ciocănitoare-de-grădini în preajma localităților sau acolo unde se găsesc cantoane silvice în păduri.	-	nul



		A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor	<b>20-50 i. - clasa 1.</b>	prezentă ca și ciocănitoare-de-stejar în preajma localităților	-	nul
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor	<b>20-50 i. - clasa 1.</b>	sedentară în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printrefoioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.	-	nul
		A378	<i>Emberiza cia</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
		A377	<i>Emberiza cirrus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Au fost înregistrați 32 indivizi aparținând speciei în timpul inventariierilor	<b>50-100 i. - clasa 2.</b>	identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.	Deranj în timpul construcției	nesemnificat iv
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Au fost înregistrați 2 indivizi aparținând speciei în timpul inventariierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificat iv
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	A fost înregistrat un singur individ în timpul inventariierilor.	<b>3 p. - clasa 0.</b>	preferă relieful stâncos versanții abrupti golași -	risc de coliziune	nesemnificat iv



						Vârful Rol, lângă izbulcul Bigâr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare		
		A099	<i>Falco subbuteo</i>	În perioada de reproducere au fost înregistrați 2 indivizi			Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Au fost înregistrați 56 de indivizi în toate perioadele fenologice.			Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
		A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventariilor	<b>10-12 p. clocitoare - clasa 1.</b>	Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul parcului, conform cerințelor de habita	-	nul
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>	Au fost înregistrați 3 de indivizi în toate perioadele fenologice.			-	Nul





		A360	<i>Fringilla montifringilla</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A125	<i>Fulica atra</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului			-	nul
		A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor	<b>1-2 i. - clasa 0.</b>	fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.	-	Nul
		A299	<i>Hippolais icterina</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A438	<i>Hippolais pallida</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A251	<i>Hirundo rustica</i>	Au fost înregistrați 87 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A233	<i>Jynx torquilla</i>	A fost observat un singur individ în timpul inventarierilor	15-20 i. - clasa 1.	prezentă în sit mai mult la marginea parcului național, între Socolari și Ilidia, rar, dar cu repetare în același loc, în arborii de pe marginea drumului dintre dealul Oblița și Dealu la Grind, pe	Deranj în timpul construcției	nesemnificativ



						valea pârâului Bozovici		
	A338	<i>Lanius collurio</i>	Au fost înregistrați 22 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor	<b>200-350 i. - clasa 3</b>	-	Specie oaspete de vară, preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.	Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
	A340	<i>Lanius excubitor</i>	Au fost înregistrați 11 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor				Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
	A246	<i>Lullula arborea</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor				-	nul
	A270	<i>Luscinia luscinia</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor				-	nul
	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Au fost înregistrați 102 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor				Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
	A230	<i>Merops apiaster</i>	Au fost înregistrați 26 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor				Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
	A383	<i>Miliaria calandra</i>	Au fost înregistrați 50 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor				Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
	A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului				-	nul



		A262	<i>Motacilla alba</i>	Au fost înregistrați 3 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A260	<i>Motacilla flava</i>	A fost înregistrat 41 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A319	<i>Muscicapa striata</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	Nul
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Au fost înregistrați 52 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A214	<i>Otus scops</i>	Au fost înregistrați 10 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției; risc de coliziune	nesemnificativ
		A443	<i>Parus lugubris</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	În timpul migrației a fost observat un singur individ			risc de coliziune	nesemnificativ
		A273	<i>Phoenicurus</i>	Specia nu a fost			-	nul



			<i>ochruros</i>	observată în timpul inventariierilor				
	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A234	<i>Picus canus</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A266	<i>Prunella modularis</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A249	<i>Riparia riparia</i>		Specia nu a fost observată în timpul inventariierilor			-	nul
	A275	<i>Saxicola rubetra</i>		Au fost înregistrați 11 indivizi aparținând speciei în timpul inventariierilor			-	nul



		A276	<i>Saxicola torquata</i>	Au fost înregistrați 14 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A361	<i>Serinus serinus</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Au fost înregistrați 34 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A220	<i>Strix uralensis</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Au fost înregistrați 106 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Au fost înregistrați 35 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A310	<i>Sylvia borin</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor				Nul
		A309	<i>Sylvia communis</i>	Au fost înregistrați 77 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A308	<i>Sylvia curruca</i>	Au fost înregistrați 14 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ



		A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A165	<i>Tringa ochropus</i>	Specia nu prezintă habitat la nivelul amplasamentului			-	nul
		A283	<i>Turdus merula</i>	Au fost înregistrați 33 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A285	<i>Turdus philomelos</i>	Au fost înregistrați 16 indivizi aparținând speciei în timpul inventarierilor			Deranj în timpul construcției	nesemnificativ
		A284	<i>Turdus pilaris</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul
		A232	<i>Upupa epops</i>	Specia nu a fost observată în timpul inventarierilor			-	nul

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

În momentul de față există elaborat și aprobat „PLANUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL PARCULUI NAȚIONAL CHEILE NEREI-BEUȘNIȚA (ROSCI0031 ȘI ROSPA0020 CHEILE NEREI-BEUȘNIȚA)”, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016, publicat în Monitorul Oficial al României nr.844 bis din 25.10.2016., fiind elaborat în cadrul proiectului “Elaborarea planului de management al Parcului Național Cheile Nerei, – Beușnița, ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beușnița”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională – FEDR, prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Axa prioritară 4: Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii, Domeniul major de intervenție: Dezvoltarea infrastructurii și a planurilor de management pentru protejarea biodiversității și rețelei Natura 2000. Proiectul a fost implementat de către Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului “Regele Mihai I al României” din Timișoara în parteneriat cu Regia Națională a Pădurilor – Romsilva – Administrația Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița RA. Proiectul propus “PARC EOLIAN CIUCHICI”, județul Caraș-Severin, situat în extravilanul localității Ciuchici, conform extrase CF 30189, 30351,30425, 30427, 30440, 30443, 30744, 33682, 33702, 33814, nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

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

### **Principalele forme de impact**

Impactul potențial al parcului eolian propus se poate manifesta în diferitele faze de implementare ale proiectului, asupra vegetației și a faunei.

Impactul asupra vegetației este exercitat în faza de construcție a proiectului și se poate manifesta prin distrugerea și/sau degradarea habitatului natural, ducând la dispariția acestuia în zona de construcție a turbinelor, a platformelor și a rețelei de drumuri, alterarea și fragmentare a acestuia. Acestea pot avea efect de lungă durată, persistând și în faza de operare a proiectului. Proiectul nu generează impact în timpul exploatării, altele decât cele descrise anterior astfel încât impactul asupra vegetației să fie considerat la scară mare. De cele mai multe ori un astfel de impact este punctual și se manifestă doar în zonele prevăzute pentru construcție. Implementarea unui astfel de proiect poate conduce la favorizarea extinderii sau chiar a răspândirii accidentale a speciilor de plante invazive.

Cel mai mare impact exercitat de către parcurile eoliene este generat în perioada de operare asupra speciilor de păsări și lilieci, respectiv accidentarea prin coliziunea cu elementele mobile ale rotorului. Riscul de coliziune este prezent pentru o serie largă de specii de păsări, în special păsările răpitoare cu un posibil impact cumulativ semnificativ asupra speciilor migratoare la o scară mare. În aceeași

situație se regăsesc și speciile de lilieci, în special acele specii care migrează în lungul lizierelor. Impactul cumulativ asupra speciilor migratoare poate fi luat în considerare dacă există mai multe parcuri eoliene în zona de implementare a proiectului.

Din punct de vedere al impactului potențial asupra biodiversității, principalele forme de impact asociate implementării proiectelor de parcuri eoliene sunt reprezentate de:

#### **În faza de construcție:**

Pierdere directă sau degradarea tipurilor de habitate naturale și a speciilor de floră; pierdere directă de habitat al speciilor de faună de interes conservativ;

Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de construcție a proiectului.

#### **În faza de funcționare:**

Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de funcționare a proiectului (inclusiv coliziune cu autovehicule);

Efectul de barieră în calea culoarelor de zbor (rute de migrație);

Moartea sau accidentarea prin coliziune cu turbinele eoliene.

Impactul asupra tipurilor de habitate este reprezentat de pierderea de habitat prin realizarea fundațiilor turbinelor, platformele turbinelor, stația de transformare și dezvoltarea rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța parcului eolian. Săparea șanțurilor reprezintă un impact temporar, habitatul urmând să fie refăcut după îngroparea cablurilor.

Impactul asupra speciilor de nevertebrate este reprezentat de pierderea de habitat prin realizarea fundațiilor turbinelor și dezvoltarea rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța parcului eolian, dar și prin uciderea directă a speciilor.

Impactul asupra speciilor de herpetofaună este reprezentat de pierderea de habitat prin realizarea fundațiilor turbinelor și dezvoltarea rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța parcului eolian, dar și prin uciderea directă a speciilor.

Impactul asupra speciilor de mamifere este reprezentat de pierderea de habitat prin realizarea fundațiilor turbinelor, platformele acestora și dezvoltarea rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța parcului eolian, dar și prin uciderea directă a speciilor. Impactul temporar este reprezentat de șanțurile pentru conductorii electrici. După îngropare terenul va fi readus la stadiul inițial.

Păsările sunt printre cele mai afectate de construcția și operarea parcurilor eoliene. Așa cum am subliniat anterior o lipsă de predicție a impactului potențial sau o evaluare precară, conduce adesea la concluzii eronate. Este foarte important ca pentru fiecare amplasament în parte să fie realizat un design specific al schemei de inventariere și monitorizare pentru a evidenția modul cum speciile folosesc amplasamentul. Pierderea de habitat permanentă sau degradarea acestuia este reprezentată de construcția propriu zisă a fundațiilor turbinelor eoliene, a platformelor acestora și a rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța pe perioada de funcționare a parcului eolian. Pierderea de habitat temporară este datorată săpării șanțurilor pentru conductorii electrici. Aceste suprafețe vor fi readuse



la stadiul inițial după terminarea lucrărilor. Multe studii dovedesc deranjul și mutarea speciilor la o scară mică în zona parcurilor eoliene; mutarea speciilor poate fi generalizată ca fiind un impact produs de implementarea acestor tipuri de proiecte. Speciile care sunt potențial afectate de acest deranj sunt păsări caracteristice zonelor deschise acvatice, în particular speciile de lebede, găște, rațe, cocori, limicole și o serie de paseriforme. Efectul de barieră apare atunci când păsările întâlnesc obstacole în drumul lor, fie că e vorba de rute de migrație, fie de mișcări regulate ale păsărilor locale între zonele de cuibărit, hrănire sau odihnă (Lucas et al. 2005, Dirksen et al. 2000). De regulă aceste obstacole sunt evitate prin creșterea altitudinii de zbor înainte de a ajunge în parcurile eoliene, prin ocolirea acestuia sau chiar întoarcerea de pe ruta de zbor (Perrow 2017). Efectul de barieră poate avea un cost semnificativ asupra încadrării în timp pentru depunerea punte și/sau ajungerea în cartierele de iernare precum și asupra energiei pe care pasărea o va consuma pentru evitarea parcului eolian. Efectul de barieră a fost raportat în cazul multor specii și acesta pare să fie frecvent. Au fost raportate multe cazuri în care păsările par dezorganizate apropiindu-se de parcul eolian, dar în același timp sunt exemple care arată că păsările trec pe deasupra parcului fără nici un semn de deranj (Perrow 2017). Riscul de coliziune este principala preocupare când vine vorba de operarea parcurilor eoliene. Acest fenomen a început să fie studiat mai ales după 1980 de când a crescut interesul pentru obținerea energiei electrice din energia vântului iar astfel de proiecte au început să fie din ce în ce mai numeroase.

Toate aceste forme de impact pot să apară în mod direct sau indirect, dar și să se manifeste la scări spațio-temporale scurte sau foarte mari (impactul devine evident după foarte mulți ani).

Proiectul unui parc de turbine eoliene afectează definitiv, prin ocuparea cu structuri construite, doar zone mici de teren în comparație cu suprafața cuprinsă în perimetrul aferent parcului, iar din acest punct de vedere nu are un impact semnificativ asupra habitatelor și speciilor.

### **Impactul potențial generat de implementarea proiectului:**

Deranjul și mutarea speciilor este nul dacă corelăm literatura de specialitate cu datele culese din teren.

În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu crează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.

Riscul de coliziune încă nu a fost calculat, însă intensitatea migrației de primăvară corelate cu datele culese în timpul cuibăritului ne face să considerăm la acest moment un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări. Pentru finalizarea studiului de biodiversitate va fi folosit modelul Band pentru calcularea riscului de coliziune care este la ora actuală cel mai des folosit model de risc de coliziune pentru calcularea impactului asupra păsărilor și este acceptat sau impus de standardele naționale sau internaționale (IFC, EBRD etc). Acesta creează cel mai nefavorabil scenariu și dă o predicție foarte precaută privind coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene. În general acest risc de coliziune

supraestimează impactul produs asupra speciilor de păsări migratoare, deoarece este demonstrat că păsările au abilitatea de a ocoli obstacolele întâlnite în calea lor (Perrow 2017). Acest model presupune realizarea de observații standardizate ce au ca scop cuantificarea trecerilor păsărilor prin zona de risc ce va fi creată de operarea parcului eolian. De regulă, risc crescut de coliziune este prezent la păsările de talie mare cu zbor planat: speciile de acvile, berze, pelicani, cocori. Speciile de talie mică prezintă un risc scăzut de coliziune, cu impact mai mare, în general, asupra speciilor locale (Morinha et al., 2014).

Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcasse identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018).

Cu toate acestea sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015).

Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate și la acest moment este considerat nesemnificativ.

În ceea ce privește impactul cumulativ al parcurilor eoliene, în jurul Parcului eolian Chiuchici, am identificat următoarele parcuri eoliene, unele dintre acestea functionale cum este Parcul eolian Oravita și Parcul eolian Enel Green Power de la Sfanta Elena.

### **Impactul cumulativ:**

În literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o rază de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

De asemenea, protecția biodiversității locale și a ariilor protejate aflate în vecinătatea proiectului a fost asigurată prin alegerea locației amplasamentului și proiectarea parcului eolian astfel:

Zona de amplasare a parcului eolian este situată în afara ariilor protejate;

Parcul eolian este de mărime medie -11 turbine.

Turbinele eoliene sunt din ultima generație, fiind prevăzute cu sisteme de funcționare adaptativă, precum și de avertizare și vizibilitate nocturnă;

Zona de amplasare a parcului eolian este strict pe terenuri agricole și nu este situată lângă potențiale surse abundente de hrană pentru păsări și chiroptere.

**Efectele asupra mediului apărute în timpul fazei de investiție pot fi limitate prin următoarele măsuri:**

- utilizarea unor mașini de lucru și autovehicule modern;
- umidificarea după nevoie a cantității de pământ deplasate;
- efectuarea operațiunilor de construire în condiții meteorologice favorabile (pe cât posibil);
- organizarea ritmică a transporturilor și în afara perioadelor de vârf, evitarea ridicării prafului în perioadele uscate, prin stropirea traseelor de transport;
- utilizarea unor structuri și materiale prietenoase față de mediul înconjurător;
- drumurile de acces care conduc la locul de desfășurare a lucrărilor să fie potrivite cu drumurile de pământ, să fie protejate habitatele cu o altă structură a vegetației decât cea a terenurilor agricole (cum ar fi șirurile de copaci, asociațiile de pe marginea șanțurilor);
- pentru a evita deranjarea păsărilor care cuibăresc, pentru amplasarea turbinelor se recomandă lunile dintre perioadele de cuibărire (din august până în aprilie);
- la finalizarea lucrărilor de construcție vor fi prevăzute activități de refacere a mediului în suprafețele ocupate temporar prin lucrările de implementare a proiectului respective platformele tehnologice ale organizării de șantier și de înierbare în zonele din afara platformelor și a drumului pentru uz intern afectate de șantier. Se vor folosi plante specifice habitatului din zonă.

**Efectele asupra mediului apărute în timpul fazei de exploatare pot fi limitate prin următoarele măsuri:**

- la iluminarea turbinelor trebuie să se procedeze conform prescripțiilor autorităților de navigație aeriană (conform experienței din străinătate se recomandă utilizarea luminii roșii sau albe, astfel încât numărul sclipirilor să nu fie mai mare de 24 de sclipiri/minut);
- se recomandă utilizarea de sperietori de păsări prevăzute cu folie fluorescentă și care protejează mediul înconjurător;
- interzicerea circulației vehiculelor neautorizate pe drumurile interioare, măsură necesară pentru protecția biodiversității;
- efectuarea lucrărilor de mentenanță în mod profesional, cu îndepărtarea imediată prin valorificare a pieselor sau echipamente uzate;
- intervenții cât mai reduse și mai controlate pentru a nu deranja avifauna din zonă, se recomandă monitorizarea populațiilor care cuibăresc, se hrănesc și ierneză în zona parcului eolian, cu scopul de a obține o imagine mai precisă privind efectele turbinelor asupra mediului, și după caz, în vederea stabilirii necesității adoptării unor măsuri suplimentare pentru protejarea acestora.

Proiectul intra sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001. Distanța față de granița este de aproximativ 4 km.

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

Nu este cazul

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

**În realizarea memoriului s-au luat în considerare criteriile din anexa 3. Se detaliaza cerintele privind riscurile de accidente din utilizarea substantelor chimice periculoase, riscurile naturale și antropice și efectul de seră.**

**Completări cu cerintele noii Directive EIA, revizuita:**

**Detalierea aspectelor privind riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;**

**Riscuri de accidente din utilizarea substantelor periculoase**

Proiectul propus nu se încadrează sub Directiva SEVESO, nu se utilizează substanțe chimice periculoase. Nu există risc de accident major.

**Riscuri de accidente din dezastre naturale:**

Nu este

**Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).**

Amplasamentul proiectului este localizat la o distanță suficientă față de receptorii protejați (locuințe), astfel încât nu se va provoca deranj asupra acestora ca urmare a desfășurării activității pe amplasament:

Accesul pe drumurile publice a camioanelor de transport material de constructii si autovehiculelor de transport pasageri nu va provoca deranj asupra zonelor locuite;

Implementarea proiectului nu va determina poluarea componentelor mediului astfel incat sa fie afectata sanatatea umana ca urmare a acestor actiuni.

Avand in vedere cele prezentate concluzionam ca proiectul, prin natura lui, nu va fi afectat de riscuri naturale si nici nu va afecta sanatatea umana prin contaminarea ireversibila a solului, apei freatiche sau de suprafata.

Reprezentant legal  
GREENVIROTIM SRL  
Silviu MEGAN



Intocmit : Elena STANESCU